JAHRESBERICHT ÜBER DIE LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE IN DER GESAMMTEN...

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUDOLF VIRCHOW

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

E. GURLT UND C. POSNER.

XXX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1895.

ZWEITER BAND.

BERLIN 1896.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

NW., UNTER DEN LINDEN No. 68.

Inhalt des zweiten Bandes.

Gynäcologie und Pädiatrik.

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher.

1) Auvard, Guide de thérapeutique générale et spéc. 2. éd. 18. Paris. — 2) Brouardel, P., Traité de médecine et de thérapeutique. Tome II. 8. Av. fig. Paris. — 3) Charcot, J. M., Poliklinische Vorträge. Uebers. v. Kahane. 2. Bd. 1. Lfg. gr. 8. M. Holzschn. Wien. — 4) Coats, J., A manual of pathology. 3. ed. with 507 ill. 8. London. — 5) Debove et Achard, Manuel de médécine. Tome VI. Maladies du foie et des reins. 8. Paris. — 6) Dornblüth, O., Compendium der inneren Medicin. 2. Aufl. 8. M. Abb. Leipzig. — 7) Eichhorst, H., Handb. d. spec. Pathologie und Therapie. 5. Aufl. gr. 8. Wien. — 8) Geigel u. Voit, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. gr. 8. M. 172 Abb. und 1 Taf. Stuttgart. — 9) Graetzer, E., Medicinische Uebungsbücher. VIII. Bd. gr. 8. Basel. — 10) Leube, W. v., Specielle Diagnose der inneren Krankheiten. I. Bd. 4. Aufl. gr. 8. M. 10 Abb. Leipzig. — 11) Manquat, A., Traité élémentaire de thérapeutique, de matière médicale et de pharmacologie. 2. éd. 2 vols. 8. Paris. — 12) Robin, A., Traité de thérapeutique appliqueé. (En 14 fasc.) 1—3. 8. Paris. — 13) Pribram, A., Grundzüge der Therapie. gr. 8. Berlin. — 14) Strümpell, A., Lehrbuch der speciellen Pathologie u. Therapie der inneren Krankheiten. 8. Aufl. 3. Bd. Krankheiten des Nervensystems. gr. 8. Mit 60 Abb. Leipzig. — 15) Tappeiner, H., Anleitung zu chemisch-diagnostischen Unters. am Krankenbette. 6. Aufl. 8. Mit 8 Holzschn. München. — 16) Taylor, F., A manual of the practice of medicine. 4. ed. 8. London. — 17) Vanlair, C., Manuel de pathologie interne. 3. ed. 2 volls. Av. 276 fig. Paris. — 18) Werner, E., Kurzes Repetitorium der internen Medicin. Specielle Pathologie und Therapie. 1. Thl. 6. Aufl. 8. Wien.

Sammelwerke. Lexica.

1) Beiträge zur wissenschaftl. Medicin. Festschrift, gewidmet Thierfelder. M. Portr., 5 Abb. u. 1 Taf. gr. 8. Leipzig. — 2) Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften, hrsg. v. Drasche. Bd. II. Teschen. — 3) Bouchut et Desprès, Dictionnaire de médecine et de thérapeutique médicale et chirurgicale. 6. éd. 4. Av. 994 grav. et 3 cartes. Paris. — 4) Encyclopädie der Therapie. Herausg. von Oscar Liebreich. I Bd. 1. Abth. gr. 8. Berlin. — 5) Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten, hrsg. v. Penzoldt u. Stintzing. Jena. Bd. 1 u. 2. — 6) Lexicon, diagnostisches, hrsg. v. Bum u. Schnirer. Lfg. 65—72. — 7) Pathologie und Therapie, specielle, herausg. v. Nothnagel. Wien. (Mehrere Bände). — 8) Realencyclopädie der ges. Heilkunde, herausg. von Eulenburg. Wien. 2. Aufl. Bd. 27. 3. Aufl. Lfg. 39—74. — 9) Reallexicon der med. Propädeutik. Wien. Liefg. 31—40. — 10) Robin, Ch., Nouveau dictionnaire abrégé de médecine, de chirurgie, de pharmacie et des sciences naturelles. 8. Paris.

Hospital- und klinische Berichte.

1) Annalen der städt. allgem. Krankenhäuser zu München. Hrsg. von v. Ziemssen. VI. Bd. 1893. Lex.-8. M. 4 Abb. München. — 2) Charité-Annalen. Red. von Schaper. 20. Jahrg. Mit Holzschn. und Tabellen. gr. 8. Berlin. — 3) Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. II. Jahrg. 1893. gr. Lex.-8. Wien. — 4) Mittheilungen aus Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. II. Reihe. 7.—9. Heft. gr. 8. Basel. — 5) Reports, Saint Thomas' Hospital. Ed. by Acland and Pitts. Vol. 22. New. series. Illustr. 8. London. — 6) Reports, Westminster Hospitals. Edit. by Hebb. Vol. 9. London.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. RUMPF in Hamburg.

Unter Mitwirkung von Dr. F. Reiche, früherem Secundärarzt der inneren Abtheilung des Neuen Allgemeinen Krankenhauses.

I. Allgemeines.

(Weil'sche Krankheit, Gelbfieber, Recurrens.)

1) Ferreira, C., Note clinique sur la fièvre jaune chez les enfants. Gaz. hebdom. Nov. 16. — 2) Goldenberg, B., Ein Fall von Morbus Weilii. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. — 3) Jaworski, J. v. u. L. v. Nencki, Milzbrandinfection, klinisch Werlhof'sche Krankheit vortäuschend. Münch. med. Wochenschrift. No. 30. — 4) Rigney, J., Malarial haematuria or creole Yellow Fever. Philad. Rep. Nov. 30. — 5) Stubbert, Some clinical facts about yellow fever. New York Med. Record. Mai 25.

Gelbfieber ist nach Ferreira (1) bei Kindern nicht so selten, wie oft behauptet wurde; sie werden in den verschiedenen Epidemieen nur sehr verschieden häufig befallen. Richtig ist, dass im Allgemeinen im Gegensatz zur Malariainfection die jüngeren Lebensalter bedeutend geringer dafür empfänglich sind. Die Affection zeigt in den frühen, zumal den ersten beiden Lebensjahren ein viel weniger ausgesprochenes Symptomenbild; einmal lässt sich der characteristische schwere Kopfschmerz schwerer in diesem Alter constatiren, andererseits ist bei Kindern das Erbrechen auch sonst ein häufiges Vorkommniss, und hier dann nur die Hartnäckigkeit desselben suspect. Die pathognomonische säuerliche Athemluft findet sich oft bei Kindern, sehr selten jedoch wird die bei Erwachsenen so häufige Hyperämie der vorderen Thoraxregion gesehen. Der Fieberverlauf ist variabel; Icterus, Anurie, die urämische Form gehört im kindlichen Alter zu den Seltenheiten. — F. zeichnet die bei den einzelnen Epidemieen in wechselnder Häufigkeit zur Beobachtung kommenden klinischen Bilder der schwereren Formen, den typhösen, fulminanten, hämorrhagischen und gastrischen Typus und fügt Bemerkungen über die Therapie, die eine symptomatische zu sein hat, hinzu.

Als kreolisches Gelbfieber ist im Mississippi-Delta eine äusserst schwere, 50pCt. Mortalität erreichende, das genuine Gelbfieber an Malignität übertreffende Form der Malaria bekannt: nach kurzen warnenden Frostschauern tritt mit schweren Frösten bei nicht allzu hohem Fieber am 5.—6. Tag Hämaturie ein, die Leberdämpfung nimmt zu, das Organ wird empfindlich, die Haut verfärbt sich tiefbroncefarben; der blutige Harn wird immer spärlicher und concentrirter, — Coma setzt ein. Rigney (4) hat bei der von ihm eingeschlagenen Therapie unter 12 Fällen beiderlei Geschlechts, Europäern und Farbigen, die im Alter von 10—50 Jahren standen, bei der von ihm eingeschlagenen Therapie keinen Todesfall erlebt. Er gab bei Erwachsenen nach einer Dosis Calomel subcutan achtstündlich, bis der Urin klar wurde, Morph. sulph. 0,01, Atrop. sulph. 0,00033, Chinin. bisulph. 0,33 g, ferner wenn die Temperatur 39,3° überstieg. 0,3 g Antipyrin oder Phenocoll und gegen gleichzeitige Magenirritation Wismuth in Aqua Calcis; 3stündlich wurden 120,0 g abgerahmter Milch gereicht.

In San Salvador, das im Allgemeinen frei davon ist, wurde gelbes Fieber nach Stubbert (5) im Juli 1895 auf dem Seewege eingeschleppt und befiel während der folgenden Monate eine grosse Zahl von Personen; die ärmeren Classen wurden eher als die besser begüterten, die Ausländer rascher und schwerer als die Einheimischen ergriffen. Die Infectiosität der Krankheit war zweifellos, der Modus der Uebertragung nicht klar. Längerer Aufenthalt bei den Patienten war zur Ansteckung nothwendig, ebenso mussten diese bereits im Stadium der Diarrhoe und des schwarzen Erbrechens sich befinden; letzteres begann meist mit dem 3. Tage. Die Incubation betrug gewöhnlich 5 Tage. Albuminurie fehlte nur in wenigen Fällen, während Hämaturie nur ausnahmsweise im 3. Stadium der hämorrhagischen Form zur Beobachtung kam; Obstipation und langsamer Puls waren characteristische Symptome. Icterus war nicht constant, trat nie vor dem 5.—6. Tage auf. — Die Behandlung hat möglichst auf Einleitung der Diurese und Diaphorese zu streben. Die Differentialdiagnose gegen perniciöse Malaria lässt sich leicht führen durch den frühen Eintritt der Haematemesis, durch die Pulsbeschleunigung, die fehlende Albuminurie und die im

Vordergrund stehende Hämaturie, durch das anamnestische Datum früher durchgemachter Malariaattacken und den Effect einer Chinintherapie.

Goldenberg (2) berichtet über einen Fall von Weil'scher Krankheit. Die 37jähr. Patientin erkrankte mit Schüttelfrost und einmaligem Erbrechen, dann stellten sich Fieber und Icterus ein, der Urin enthielt Gallenfarbstoff, Eiweiss, Epithelialcylinder und rothe Blutkörperchen. Das Sensorium blieb frei. Die Blutuntersuchungen auf Recurrensspirillen ergaben ein negatives Resultat. Unter starken Schweissen und Polyurie trat am 6. Krankheitstage Entfieberung ein, dann wurde der Icterus langsam schwächer und die ververgrösserte Leber kehrte zur Norm zurück.

v. Jaworski und v. Nencki (3) beschreiben einen Fall infectiöser Erkrankung, welcher unter den Symptomen eines Morbus maculosus Werlhofi verlief. Schon bei Lebzeiten wurde das Blut aus einer kleinen Wunde auf dem Knie und nach dem Tode aus dem Durchschnitte der Milz von der Oberfläche des Endocards und der Augenbindehaut zur bacteriologischen Untersuchung entnommen. Die Untersuchung der oberflächlichen Wunde am Knie ergab kein Resultat. Die Diagnose wurde erst nach dem Tode gestellt. Die Obduction ergab an der linken Pleura, in der Nierenkapsel, dem Peritoneum und Mesenterium sowie der Schleimhaut des Magens und des Darms zahlreiche Blutextravasate; Milz und Leber vergrössert. Die bacteriologische Untersuchung wies Milzbrandbacillen nach, als deren Eingangspforte möglicherweise der Darmcanal zu betrachten ist.

[1) Glinskij, A. G., Handbuch d. spec. Pathologie u. Therapie der inner. Krankheiten. Bd. I. Infectionskrankheiten. Charkow. 363 pp. (Russ.) — 2) Mamurowski, A., Ein Fall von intrauteriner Infection mit Recurrens. Med. Rundschau. No. 2.

Patientin abortirte im 2. Anfall der Recurrens. Der 4 Monate alte Foetus hat im Blut zahlreiche Spirillen; die Milz zeigt keine Recurrenssymptome.

E. Gückel (Saratow).]

II. Epidemische Cerebrospinalmeningitis.

1) Finkelstein, H., Zur Aetiologie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. Charité-Annal. XX. — 2) Jaeger, H., Dasselbe. Zeitschrift für Hyg. XIX. 2. — 3) Panienski, Die Epidemie von Genickstarre in der Garnison Karlsruhe während des Winters 1892/93. Milit. ärztl. Zeitschr. Heft 8 u. 9. — 4) Vohryzek, V., Ueber einen mit Pilocarpin behandelten Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica. Allg. Wien. med. Ztg. No. 8. (V. behandelte einen Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica mit Pilocarpin. [0,07 auf 200 stündlich einen Esslöffel]. Der Verlauf war ein überraschend günstiger, sodass Patient nach 3 Wochen seinen Beruf wieder aufnehmen konnte.) — 5) Woroschilsky, Anwendung von heissen Bädern in zwei Fällen von Meningitis cerebrospinalis. Therap. Monatshefte. Febr.

In der Stuttgarter Garnison kam während 16 Monate 1893—94 eine Reihe von Erkrankungen an Meningitis cerebrospinalis epidemica zur Beobachtung; 5 Sectionen wurden gemacht, in denen sich disseminirte bohnengrosse bronchopneumonische Herde in allen Lungenlappen fanden, von 5 weiteren wurde Gehirn und Rückenmark untersucht; Jaeger (2) constatirte dabei die epidemiologisch wichtige Thatsache, dass der Diplococcus intracellularis Erreger der genuinen epidemischen Genickstarre ist, und dass dieser Diplo- oder richtiger Tetracoccus intracellularis s. Meningococcus ein selbständiges, vom Pneumococcus Fraenkel in wesentlichen Artmerkmalen abweichendes Bacterium darstellt. Denn beide Microben zeigen einmal in den Körpergeweben Differenzen, dann auch in Reinculturen, obwohl hier Annäherungen vorkommen; vor Allem aber ist der bedeutendste biologische Unterschied das Verhalten beider Organismen gegenüber dem Thierkörper: der Meningococcus ist nur bei intrapleuraler und intraperitonealer, nicht bei subcutaner Impfung virulent. In einem Fall lag eine Mischinfection mit dem Diplococcus Fraenkel vor. Das Vorkommen der Parasiten im Rachensecret der Erkrankten und ihre nachgewiesene Lebensfähigkeit in getrocknetem Zustande gewähren einen Einblick in den Uebertragungsmodus der Krankheit.

Finkelstein (1) berichtet über 2 Fälle von epidemischer Meningitis cerebrospinalis, welche auf der Kinderabtheilung der Charité in Behandlung kamen. In beiden Fällen wurden durch die Lumbalpunction geringe Mengen einestheils trüber, theils eitrigen Liquor cerebrospinalis entleert. In den mit verdünntem Carbolfuchsin gefärbten Präparaten fanden sich innerhalb der Zellen des Exsudates intensiv tingirte Diplococcen von ausgesprochen platter, semmelförmiger Gestalt, scharfer, gerader Trennungslinie und Andeutungen von Capseln. Dieselben entsprachen genau den Mittheilungen von Jaeger.

Panienski (3) berichtet über 16 Fälle von epidemischer Genickstarre, welche im 1 badischen Leib-Grenadier-Regiment und 2 vereinzelte Fälle, welche in anderen Regimentern vorkamen. Die Erkrankungen hörten auch nicht vollständig auf, nachdem das Regiment von Karlsruhe nach Rastatt verlegt war. Gleichzeitig traten auch in Karlsruhe selbst einzelne Fälle von Genickstarre auf: Von den Erkrankten starben 7. P. berichtet über die Obductionsresultate von 6 dieser Fälle und zwei weiteren aus der Civilbevölkerung, die bacteriologische Untersuchung wurde in 7 Fällen durchgeführt. — Unter diesen ergaben 6 Fälle die Anwesenheit des Diplococcus meningitidis intracellularis, von welchen P. als besondere Eigenschaft erwähnt, dass er eine Neigung besass, in Culturen grössere Ketten zu bilden. Die Thierversuche ergaben, dass auch der eingetrocknete Eiter mit den betreffenden Microorganismen die Krankheit hervorrufen kann. P. glaubt, dass der Infectionsstoff mit den nicht desinficirten Montirungsstücken von Karlsruhe nach Rastatt verschleppt sei.

Veranlasst durch die Mittheilung von Aufrecht hat Woroschilsky (5) in zwei Fällen von Meningitis cerebrospinalis ebenfalls heisse Bäder von 32° und 10 Minuten Dauer verwendet. Die Fälle verliefen nach den Bädern ausserordentlich günstig; beide Patienten genasen.

[1) Kischenski, D., Zur Aetiologie der Meningitis cerebrospinalis. Med. Rundschau. No. 20. — 2)

Kissel, A. A., Ueber intermittirende Cerebrospinalmeningitis. Ebendaselbst. No. 8. Russ. — 3) Woroschilski, J. S., Ueber Behandlung der Meningitis mit 32° (R.) Bädern. (Nach Aufrecht.) Süd-russ. Med. Ztsch. 26. Januar. (2 geheilte Fälle — 8 resp. 15 Bäder.)

In einer Familie mit mehreren Influenzafällen starb eine 38jährige Frau an Meningitis cerebrospinalis. Im Schädelexsudat fand Kischenski (1) Diplococcus intracellularis meningitidis Weichselbaum, in den Lungen denselben mit Pneumococcus Fraenkel und einmal auch den Influenzabacillus. K. hält die Influenza für die primäre Affection.

Von 3 Fällen waren die Temperaturschwankungen in 2 so bedeutend und die Hirnsymptome so gering, dass nur das Fehlen der Malariaplasmodien im Blute und das Vorhandensein des Nackenkrampfes die Diagnose ermöglichten. Nur ein Patient starb. Im Jahre 1893 beobachtete Kissel (2) noch 8 Fälle mit gewöhnlicher Temperatur; 3 starben, 3 wurden geheilt; in 2 Fällen blieb der Ausgang unbekannt.

E. Gückel (Saratow).]

III. Influenza.

1) Andreae, V., Influenza. Populär-hygien. Studien über sept. und antisept. Einflüsse. gr. 8. Genf. — 2) Barkas, W. J., Bilateral facial palsy as a sequence of influenza. Lancet. 26. Jan. — 3) Boutin, A., La grippe chez les opérés. 8. Paris. Soc. d'édit. scient. — 4) Burgess, John J., Notes on cases of a severe type of influenza. Transact. of royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. (Burgess' Beobachtungen über schwere Lungencomplicationen bei 4 Kranken zur Zeit einer Influenzaepidemie bleiben durch den Mangel einer bacteriologischen Untersuchung und der Section in den beiden tödtlich verlaufenen Fällen unklar.) — 5) Cathomas, J. B, Ueber plötzlichen Gefässverschluss bei Influenza. Münch. med. Wochenschr. No. 27. — 6) Cruickshank, B., Remarks on the relationship of influenza and epidemic pneumonia. Brit. med. Journ. Febr. 16. — 7) Drews, R., Zur Behandlung der nervösen Form der Influenza mit Salophen. Centralbl. f. innere Med. No. 47. — 8) Dumas, Emploi systématique du calomel dans la grippe. Montpell méd. p. 985. — 9) Estor, E., De la phlébite grippale. Ibid. No. 10. — 10) Follet, Quelques considérations sur la grippe postopératoire. Gaz. med. de Paris. No. 13. — 11) Goodhart, J. F., A Series of cases of thrombosis of the leg in influenza. Practitioner. Aug. (Goodhart beobachtete in einer Reihe von Fällen Venenthrombosen nach Influenza, vorwiegend in den unteren Extremitäten, alle mit gutem Ausgang.) — 12) Green, W. E., Sulphide of calcium as a prophylactic of influenza. Brit. med. Journ. May 4. (Green hat während mehrerer Epidemien an grossem Material constatirt, dass Calciumsulphid in täglichen Dosen von 0,16 g ein Präventivmittel gegen Influenza ist.) — 13) Gross, R., Ueber die nach Influenza beobachteten Lähmungserscheinungen. Inaug.-Diss. Erlangen. 1894. — 14) Hagopoff, A propos d'un cas de délire apyrétique survenu chez un convalescent de grippe. Gaz. méd. de Paris. No. 7. — 15) Heffron, John Z., Some effects of influenza on the heart. Amer. med. News. Vol. LXVI. No. 23. — 16) Hennig, A., Beiträge zur Symptomatologie und Therapie der nervösen Formen der Influenza. Münch. med. Wochenschr. No. 36. — 17) Hewitson. Complications and sequelae of epidemic influenza (la grippe) and their prophylaxis. Philad. Reporter. Juli 27. (Hewitson zählt die bekannten Folgezustände der Influenza auf. In der Therapie des primären Anfalls erwiesen sich vor Allem Digitalis und Strychnin in nicht zu kleinen Dosen als vortheilhaft, ebenso reichlichste Zufuhr von Flüssigkeit.) — 18) Hitzig, Th., Influenzabacillen bei Lungenabscess. Münch. med. Wochenschr. No. 35. — 19) Högerstedt, A., Eine Influenzadiagnose. Petersb. med. Wochenschr. No. 14. — 20) Jennings, P. P., Influenza in subjects who had previously sustained a fracture of the skull. Brit. med. Journ. June 8. — 21) Kanellis, S., Etude clinique sur la dernière épidémie de grippe qui a sévie à Athènes. Progrès médic. Juni 88. (Kurzer Bericht über die Ende 1893 und Anfang 1894 in Athen beobachtete Influenzaepidemie; die thoracische Form wurde am meisten, weniger häufig die nervöse, selten die gastrointestinale gesehen.) — 22) Kuskow, Zur pathologischen Anatomie der Grippe. Virchow's Arch. 139. H. — 23) Letzerich, L., Untersuchungen und Beobachtungen über die Aetiologie und Pathologie der Influenza nebst therapeutischen Bemerkungen. Zeitschr. f. klin. Med. XXVII. — 24) Milner, J., A case of idiopathic tetanus following influenza; recovery. Lancet. Oct. 5. (Inhaltsangabe in der Ueberschrift; für den ungefähr 2 Wochen andauernden Tetanus liess eine andere Aetiologie als die voraufgegangene, damals epidemische Influenza sich nicht auffinden.) — 25) Müller, R., Weitere Beobachtungen bezüglich des Einflusses der Influenza auf den weiblichen Sexualapparat. Münch. med. Wochenschr. No. 41. — 26) Nauwerck, Influenza und Encephalitis. Deutsche med. Wochenschr. No. 25. — 27) Pfuhl, A., Beobachtungen über Influenza. Milit. ärztl. Zeitschr. XXIV. H. 3. — 28) Rankin, Guthrie, Pneumonia after influenza. Lancet. August 24. — 29) Rhyner, Lungengangrän nach Influenza. Münch. med. Wochenschr. No. 9. 10. — 30) Sansom, Arthur Ernest, A review of cases manifesting pain at the heart, or morbid acceleration of the heart's contraction (Tachycardia), subsequently to influenza. Med. chir. Transact. Vol. 77. — 31) Terry, J., Sore-Throats in Influenza; the tongue as an aid to diagnosis: the difficulties of differential diagnosis. Lancet. Oct. 12. — 32) Warde, Arthur W. B., Influenza toxaemia of 1895 (February to March) with special reference to its cardiac manifestations and pulmonary complications. Lancet. May 11.

Auf Grund bacteriologischer Erfahrungen ist Pfuhl (27) der Ansicht, dass die Influenza, seit ihrer ersten Invasion 1889, in unseren Breiten noch nicht erloschen, sondern durch einzelne Individuen von einer Explosion zur anderen weitergeschleppt worden ist. Die letztjährige Grippe zeigte in ihren schweren Fällen die Neigung, auf Herz und Nieren überzugreifen. Pfuhl weist auf die von ihm im Sputum von Influenzakranken gefundenen feinen Bacillen: sie erweisen sich im Culturverfahren als 2 Arten, deren eine mit den Pfeiffer'schen identisch ist. Diese wurde sehr selten im Blut auch nachgewiesen, und selbst in den eitrig infiltrirten Hirnhäuten in tödtlich verlaufenen Fällen einer kleinen sehr schweren Garnisonepidemie; klinisch beherrschten hier hochgradigste Störungen der Athmungs- und Verdauungsorgane, im weiteren Verlauf nervöse Symptome das Bild. Pfuhl konnte durchweg die Pfeiffer'schen Angaben bestätigen; er räth in verdächtigen Fällen nie die bacteriologische Untersuchung des Blutes zu versäumen.

Letzerich (23) beschreibt seine aus dem Blute und auch aus dem Urin von Influenzakranken züchtbaren, auf Hausenblasengallerte, namentlich auf Kartoffeln wachsenden, culturell und bacteriell scharf characterisirten Microorganismen. Sie sollen sich im Blut der Patienten gleich von Anfang der Krankheit

an finden; diese ist darnach eine Blutmycose. Ihre Symptomatologie wird ausführlich gezeichnet. Die Influenzabacillen benutzen nach L. die Lymphräume des Bindegewebes zur Weiterentwicklung und zu Localisationen; auch die serösen Häute des Gehirns, des Brustfellraumes, des Hodens, sowie die Nervenscheiden können befallen werden. In der Therapie hat grösste Vorsicht, sorgfältigste Ruhe zu walten, jeder Fall ist zu individualisiren, Phenacetin ist empfehlenswerth.

Hennig (16) scheidet bei der Influenza eine cardiale, gastrointestinale, respiratorische und nervöse Form; besonders die letztere und vor Allem ein Ergriffensein des peripherischen Nervensystems trat in der letzten Epidemie hervor. Von nervösen Erscheinungen fielen Kopfschmerzen, Prostration, Schweiss, rheumatoide Schmerzen, Neuralgien, auch Vagusneurosen auf. In manchen Fällen war die Incongruenz zwischen Körpertemperatur und Pulsfrequenz bemerkenswerth. Die Contagiosität der Krankheit war vielfach deutlich. Salophen war therapeutisch am wirksamsten.

Kuskow (22) hatte unter 74 Sectionen von an Grippe Verstorbenen 40, in denen vorher gesunde Individuen der Krankheit erlegen waren. In 22 derselben fand eine sehr eingehende microscopische Untersuchung statt. Die gefundenen Alterationen werden ausführlich beschrieben. Darnach lassen sich die pathologischen Veränderungen bei diesen letalen Fällen ungeachtet ihrer Vielgestaltigkeit unter 2 wohlcharacterisirte Hauptformen bringen, die hämorrhagische und die septicopyämische, bei welcher letzteren eitrige und gangränöse Entzündungen des Lungengewebes constant und häufig daneben eitrige Metastasen in den verschiedenen Gebieten des Organismus auftreten. Die Veränderungen im Blutgefässsystem sind in jedem Fall scharf markirt, besonders in die schnell tödtlich verlaufenen. Sie fanden sich vorzugsweise in den Schleimhäuten der Verdauungswege, der Respirationsorganen, in den Lungen, und in der Gebärmutter, lange nicht so beständig in den parenchymatösen Organen und den Meningen und nur secundär in den serösen Häuten. Man beobachtet Veränderungen des Gefässendothels, Hyperämie, Stase, Hämorrhagien und demgegenüber meist sehr zurücktretende kleinzellige Infiltrationen; ferner neben der Endarteriitis Thromben und davon ausgehende Emboli mit ihren Folgen, Extravasate, Necrosen, secundäre Ansiedelung von Microorganismen in den untergegangenen Partien.

Bei 2 Männern, Vater und Sohn, die 4 bezw. $1^1/_4$ Jahre zuvor eine Schädelfractur erlitten, beobachtete Jennings (20) eine fast gleichzeitig eintretende acute fieberhafte Influenza, die in wenigen Tagen mit schweren cerebralen Erscheinungen zum Tode führte; die bei dem Vater gemachte Section ergab mehrfache alte fibröse Verwachsungen zwischen Dura mater und Hirnrinde sehr reichliche blutig gefärbte Flüssigkeit im subduralen Raum, sanguinolenten Erguss in den Hirnkammern und im linken Seitenventrikel ein frisches Blutgerinnsel; im linken Temporosphenoidallappen und der unteren Stirnwindung lagen vorgeschrittene Erweichungsherde.

Bei einem älteren Mann mit hypertrophischer Lebercirrhose und vegetativer Endocarditis sah Högerstedt (19) eine in kurzer Zeit letal endigende Influenza zu einer doppelseitigen eitrigen Pleuritis führen, als deren Begleiterscheinung klinisch besonders eine Zwerchfelllähmung auffiel. Die Section ergab noch eine Leptomeningitis cerebrospinalis, in deren Exsudaten die Pfeiffer'schen Influenzabacillen, keine Diplococcen gefunden wurden; erstere waren ebenfalls nahezu in Reincultur im Bronchialsecret und im Pleuraerguss vorhanden.

Warde (32) betont den verschiedenen Character jeder einzelnen Influenzaepidemie und geht kurz auf die Anfang 95 nach Influenza beobachteten Complicationen von Seiten des Herzens und der Lungen ein. Auffallend ist die grosse Zahl der ersteren, wobei vorwiegend jugendliche Erwachsene, besonders weiblichen Geschlechts, ergriffen und ausnahmslos die Aortenklappen erkrankt waren.

Terry (31) fand bei Influenzakranken relativ constant ein characteristisches Aussehen der Zunge; man sieht auf ihr und zwar am dichtesten in der vorderen Hälfte des Zungenrückens, an der Spitze und am Rande dunkelrothe Flecke oder Erhebungen, anscheinend vergrösserte Papillae fungiformes. Auch die Pap. circumvallatae sind geschwollen. Das Bild ist ein verschiedenes, je nachdem die übrigen Partien Belag tragen oder nicht. Jene Flecke werden später röthlich bis durchsichtig weiss. Ferner trifft man bei Influenza häufig weissliche kleine Bläschen in der Schleimhaut der Lippen und Wange, des weichen und harten Gaumens und Pharynx, auch membranöse Beläge in Mund und Rachen, deren Zugehörigkeit zu echter Diphtherie in einer grossen Zahl der Fälle sehr zweifelhaft ist.

Während der Influenzaepidemie im Frühjahr 1895 beobachte Rankin (28) eine Anstaltsendemie, die fast sämmtliche 150 Insassen ergriff; 17 waren schwer krank und bei 5 von diesen schloss sich eine Lungenentzündung an, die manche Characteristica aufwies. Herpes war nur in dem einen tödtlich verlaufenden Fall vorhanden, auffallend war in allen der geringe Husten, ein später und auch dann nur spärliches Auftreten und nachheriges rasches Schwinden der physikalischen Zeichen in der befallenen Lungenregion, eine sehr gesteigerte Respiration und ein selbst bei hohen Temperaturen verhältnissmässig langsamer Puls. Beginn, Dauer und Beendigung der Krankheit entsprechen dem bekannten Bild der genuinen Pneumonie. Die letztere lag anscheinend auch vor, modificirt durch die voraufgegangene Affection.

Nach Cruickshank (6) sind die zur Zeit epidemischer Influenza sich häufenden Lungenentzündungen echte genuine Pneumonieen, für die die voraufgegangene Influenza eine Disposition geschaffen. Klinisch fiel ihm bei denselben die Geringfügigkeit der Schmerzen, die fehlende oder unbedeutende Rostfärbung des äusserst zähen Sputums, die Druckempfindlichkeit der Leber, die Neigung zu Icterus und zu gastrischen Complicationen auf.

Der kleinen Zahl von Fällen, in welchen nach Influenza Lungengangrän auftrat, fügt Rhyner (29) drei Fälle von Influenza hinzu, welche mit pneumonischer

Infiltration der Lungen einhergingen. In 2 von diesen Fällen wurde ein Pyopneumo-Thorax beobachtet und eine Empyem-Operation vorgenommen.

Hitzig (18) berichtet von einer 55jährigen Frau, die nach einer Influenza zur Zeit epidemischen Grassirens derselben eine rechtsseitige Unterlappen-Pneumonie mit dem für Influenzapneumonie characteristischen Verlauf bekam, den ein nicht eigentlich rostfarbener Auswurf, ein unregelmässiger Fiebertypus und eine lytische Entfieberung mit verlängerter Resolution kennzeichnen. Daran an schloss sich ein nach den klinischen, physicalischen Zeichen und dem Verlauf sichergestellter Lungenabscess: im Auswurf fanden sich neben elastischen Fasern als einziger constanter und beinahe ausschliesslicher bacillärer Befund die Pfeiffer'schen Influenzamicroben.

Sansom (30) sah im Ganzen in 100 Fällen Störungen von Seiten des Herzens unmittelbar oder verschieden lange Zeit nach einer Influenzaattacke sich ausbilden, in 23 Schmerzen, die auf's Herz bezogen wurden, in 37 Tachycardie, in 25 Arythmie, in 5 Brachycardie und in 10 organische Läsionen. Die ersten beiden Gruppen werden genauerer Besprechung unterzogen. Jene Schmerzen lagen in der Region des Herzens oder Sternums, vereinzelt in scharf umschriebenem Bezirke; sie waren seltener paroxysmaler Natur, meist mehr oder weniger constant, wobei gelegentlich Exacerbationen vorkamen. Die anfallsweise auftretenden waren zum Theil sehr intensiv, ähnelten Angina pectoris-Attacken, nur dass eine abnorme arterielle Spannung, Veränderungen des Herzrhythmus und klinisch nachweisbare Läsionen des Myocards fehlten. Neuritische Processe in den cardialen Nerven scheinen ätiologisch zu sein. In der Therapie war Ruhe das wichtigste Mittel, Opiate wurden in der Regel nicht sonderlich vertragen; ab und zu bewährte sich locale Irritation der Präcordialregion, weitaus am besten aber Behandlung mit dem galvanischen Strom. — Die Tachycardie bestand fast immer ohne subjective Beschwerden seitens des Patienten, sie war hin und wieder paroxysmal, oft sehr variabel und durch geringe äussere Einflüsse vermehrt. Manche dieser Kranken boten gleichzeitig noch andere Symptome, von Morbus Basedowii, Thyreoidealschwellung, Exophthalmus, Stellwag'sches und Graefe'sches Symptom, Schweissausbrüche, Schwindelanfälle, Attacken von Dyspnoe und Dyspepsie. Zeichen einer Myocarditis traten nicht hervor. Diese Beschleunigung der Herzaction ist nervösen Ursprungs es handelt sich um Störungen im Gebiet des Vagus, zu denen in einigen Fällen eine Neuritis im Sympathicus, in einigen eine excessive Schilddrüsensecretion sich gesellt. Digitalis, Belladonna, Herztonica sind dagegen werthlos, Bromsalze, in mittleren Mengen und nicht zu lange gegeben, waren in einigen Beobachtungen von günstigem Einfluss, in anderen Arsen, Narcotica; Eisen wurde meist schlecht vertragen, der constante Strom war auch hier das zuverlässigste Agens.

Heffern (15) sah mehrfach Herzaffectionen nach und durch Influenza entstehen, Herzmuskelerkrankungen, einfache und ulceröse Endocarditiden und Störungen des nervösen, die Herzaction regulirenden Mechanismus. Nach ihm besteht in den meisten Fällen jener Krankheit eine Erschlaffung des Gefässsystems, welche zusammen mit gleichzeitiger Herzschwäche eine behutsame Dosirung solcher Mittel wie Phenacetin, Antipyrin, Antifebrin erfordert, auch zur Vorsicht mit Digitalis räth. Erstere Theerderivate werden zweckmässig mit Coffein combinirt; Strychnin war in diesen Fällen ein treffliches Herztonicum.

Zu den in der Literatur niedergelegten fügt Cathomas (5) 2 neue (nur in 1 konnte die Section gemacht werden) Beobachtungen von plötzlich nach Art einer Embolie bei Influenza eintretender Arteriothrombose; es waren 2 Männer von 64 bezw. 40 Jahren davon befallen.

Estor (9) behandelt an der Hand von 4 Fällen die im Verlauf der Influenza nicht gerade selten gesehenen venösen Thrombosen. Sie treten vom 5. Tage an auf, wechselnd je nach der Schwere der initialen Affection. Sie bilden sich nach schweren und leichten Attacken aus und bei gesunden, weder an Atherom noch an Varicen leidenden Personen. Immer sind die unteren Extremitäten, bald oberflächliche, bald und besonders häufig die tieferen Venen befallen. Die Prognose ist günstig, der Schmerz dabei symptomatisch wichtig, und dieser sowohl wie ein gleichzeitiges characteristisches Oedem bei Influenzakranken sorgfältigst zu beachten.

Nauwerck (26) bespricht die Aetiologie der acuten hämorrhagischen, nicht eitrigen Influenzaencephalitis an der Hand zweier Fälle, die in 14- bezw. 4- bis 5tägiger Dauer tödtlich endeten. Die bacteriologische Untersuchung war in dem ersteren negativ, ergab bei dem zweiten spärliche Pfeiffer'sche Bacillen in den cerebralen Herden.

Das Beobachtungsmaterial Müller's (25) umfasst 138 Nichtgravidae und 21 Schwangere. Bei letzteren standen 17 im 1.—5., 1 im 6., 1 im 8., 2 im 9. Monat. 17mal fand Unterbrechung der Gravidität statt, und jedesmal war, soweit eruirbar, die Influenza dafür die einzige Ursache. Die Aborte gingen mit grossem Blutverlust einher, die Lochien waren reichlich und protrahirt blutig, wurden durch Hydrastis und Ergotin nicht beeinflusst; abnorm lange bestand Vergrösserung und Weichheit des Uterus. — In der ersteren Reihe wurden 135 mal Veränderungen der Generationsorgane constatirt, Metrorrhagien, Menorrhagien und Verschlimmerungen bereits vorhandener Sexualleiden.

Mit einem guten Ueberblick über die reiche, einschlägige Literatur führt Gross (13) aus, wie die Influenza sehr oft unter sonstigen Symptomen nervöser Erkrankungen vor allem die mannigfachsten Lähmungserscheinungen als Theilsymptome oder isolirt auszulösen bezw. in der Reconvalescenz noch zu verursachen vermag; die sie bedingenden Nervenaffectionen sind theils centralen, theils peripheren Ursprungs und veranlasst durch functionelle wie organische Veränderungen, für die in erster Linie die Influenzabacillen und ihre Toxine, sowie die hämorrhagische Diathese bei Influenza verantwortlich zu machen sind.

Bei einem im Uebrigen gesunden 36jährigen Manne bildete sich 4 Wochen nach einer mit geringem Fieber, aber ausgeprägten und sehr persistenten Allgemeinsymptomen einhergehenden Influenza binnen 2 Tagen eine vollkommene periphere Paralyse beider Faciales aus. Druckempfindlichkeit bestand an der Austrittstelle der Nerven, sonst aber weder Kopf- oder Ohrenschmerzen noch allgemeine Beschwerden. Die Lähmung war linkerseits in 2, rechs in 6 Wochen wieder geschwunden.

An der Hand eines Falles von psychischen Anomalien, Grössenvorstellungen und Irritabilität, die in der Reconvalescenz aus einer Influenza bei einem 18jährigen anämischen und neurasthenischen jungen Manne sich zeigten, führt Hagopoff (14) aus, dass diese Psychosen der Grippe nicht als solcher zugehören, sie nur letzter Anstoss zu ihrem Ausbruch ist, dass Correlationen zwischen dem Eintritt der geistigen Störungen und der Schwere der acuten Krankheit fehlen, dass die Dauer der ersteren um so kürzer, die Prognose um so günstiger ist, je weniger das Individuum psychisch prädisponirt ist, und dass, wenn bei Neurasthenischen im Verlauf einer Influenza schwere Schlaflosigkeit, ausgesprochene Reizbarkeit und auf Hirnanämie deutende Symptome bestehen, das Auftreten einer Psychose zu fürchten ist.

Follet (10) constatirte bei einer Influenzaendemie Dec. 1894 bis Februar 1895 im Hôpital Cochin, bei der von 115 Patienten 31 ergriffen wurden, dass Operationen, besonders Laparotomien, und überhaupt Chloroformnarcosen zum Ausbruch der Krankheit bei bis da Freigebliebenen und zu acuter Verschlimmerung bei bereits Betroffenen führten, dass sie ferner bei Kranken mit Eiterungen in viel schwereren Formen auftrat.

Dumas (8) sah von rechtzeitig und systematisch verordnetem Calomel gute Erfolge bei Influenza. Die Dosis bei kräftigen Erwachsenen ist 5mal 0,2 g zweistündlich, — wenn nöthig, in halber Stärke nach einem Tage wiederholt. Solange es genommen wird, erhält der Kranke nur Getränk, keine Nahrung.

Drews (7) hat bei den Formen der Influenza, die sich durch Vorwiegen mannigfacher nervöser und neuralgischer Beschwerden auszeichnen, die besten Wirkungen von Salophen gesehen; niemals traten gleichzeitig unangenehme Symptome dadurch hervor. Bei heftigen plötzlichen Anfällen verwandte er bei Erwachsenen zuerst eine Gabe von 2,0 g und liess dann in zwei- bis dreistündigen Intervallen je 1,0 bis 5—6 g pro die nehmen, während bei geringerer Intensität der Symptome und bei schwächeren Personen, besonders Frauen, Dosen von 0,5—0,75 in zwei- bis dreistündigen Intervallen oft genügen, um in 2—3 Tagen völlige Heilung zu bringen. Die Dosis bei Kindern ist 0,3 bis 0,5 g nach dem Alter und 4—5 g pro die.

[Bronowski, S., Ein Beitrag zur Epidemiologie der Influenza. Medycyna. No. 49.

Aus der Zusammenstellung der meteorologischen Ausweise des Warschauer städtischen Observatoriums mit dem epidemischen Auftreten der Influenza lässt sich ein zeitlicher Zusammenhang zwischen beiden nachweisen.

Besonders auffällig erscheint das Auftreten resp. die Steigung der Epidemie mit dem Eintreten des Nordostwindes, dem Sinken der Tagestemperatur und der Steigung des atmosphärischen Druckes und der atmosphärischen Niederschläge. **Spina** (Krakau).]

IV. Cholera.

1) Amsterdamsky, A., Die Verbreitungswege der Cholera im Kreise Petrowsk, Gouv. Saratow, im Jahre 1892. Aus dem Russischen übersetzt von P. Haller. Ztschr. f. Hyg. XIX. 3. — 2) Banks, Ch., Observations on epidemics of Cholera in India, with special reference to their immediate connection with pilgrimages. Glasgow Journ. No. 6. (Nach Banks ist Puri in Drisan, der heilige Wallfahrtsort der Inder, ein Herd der Cholera, an dem immer neue Ausbrüche stattfinden. Es kommen hunderttausende Pilger, vorwiegend Frauen, daselbst zusammen. Es liess sich in den Epidemien der letzten Jahre nachweisen, wie epidemische Ausbreitungen der Krankheit stets an jene Pilgerzüge gebunden waren.) — 3) Bertels, A., Ueber Cholera mit besonderer Berücksichtigung der secundären Krankheitsprocesse. Petersb. med. Wochschr. No. 18. — 4) Biernacki, E., Blutbefunde bei der asiatischen Cholera. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 5) Inoculations against cholera in India. The british med. journ. September 21. — 6) The Meccan pilgrimage and the prevention of cholera. Ibid. March 16. (Ein in öffentlicher Versammlung von Mohammedanern auf Anregung von Hart gefasster Beschluss, durch Reform der Quarantainestationen und durch eine auf Wasserversorgung, Nahrungsmittel, Bodenverhältnisse, Wohnungshygiene gerichtete weitgehende medicinische Ueberwachung der Pilgerzüge die verrufenen sanitären Missstände endlich zu verbessern.) — 7) Die Cholera in Bosnien im Jahre 1893. Lex.-8. M. 1 Karte. Wien. — 8) Crawford, D. G., Notes on an outbreak of cholera in Saran Jail. Edinb. journ. Novemb.-Dec. 1894. — 9) Deneke, Th., Nachträgliches zur Hamburger Cholera-Epidemie von 1892. Münch. med. Wochenschr. No. 41. — 10) Drozda, I. V., Vier Fälle von Cholera asiatica. Wiener med. Presse. No. 29 und 30. — 11) Dunbar, Zum Stande der bacteriologischen Choleradiagnose unter besonderer Berücksichtigung der Pfeiffer'schen specifischen Cholerareaction. Verhandl. d. ärztl. Vereins zu Hamburg und Deutsche med. Wochschr. No. 9. — 12) Fraenkel, Eug., Simmonds, M. u. G. Deycke, Cholera-Leichenbefunde. Jahrb. d. Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. III. — 13) Gotschlich, E., Choleraähnliche Vibrionen bei schweren einheimischen Brechdurchfällen. Arch. f. Hyg. XX. 3. — 14) Gruber, M., Ueber den augenblicklichen Stand der Bacteriologie der Cholera. Münch. med. Wochenschr. No. 13. 14. — 15) Gumpel, G., On the natural immunity against cholera and the prevention of this etc. 8. London. — 16) Haffkine, W. M., A lecture on vaccination against cholera. Brit. med. journ. Dec. 21. — 17) Hager, G., Die Infusionstherapie der Cholera, behandelt nach 967 Fällen aus dem alten allgemeinen Krankenhause zu Hamburg. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanstalten. Bd. III. — 18) Hankin, E. H. and Bapuji P. Gadialli, A further analysis of the water of the Zemlin well in Mecca. Brit. med. journ. Juli 27. (Chemische Untersuchungen von Zemzem-Wasser [Mecca] wiesen mit dem sehr starken Gehalt von Chloriden, an freiem und gebundenen Ammoniak, in einer der Proben auch von Nitraten und Nitriten, auf erhebliche Verunreinigungen des Wassers hin. Die bacteriologische Prüfung ergab das Bacterium coli und einen für Meerschweinchen nicht virulenten und erst in alten Culturen die Indolreaction gebenden Vibrio. Für echte Cholerabacillen war jenes

Wasser ein vorzügliches Nährsubstrat.) — 19) Hueppe, Zur Diagnose der Cholera mit Demonstration phosphorescirender Cholerabacterien. Prag. med. Wochenschr. No. 10. — 20) van Kleef, Eenige losse Opmerkingen naar Aanleiding van de Cholera-Epidemie te Maastricht. Nederl. Tijdschr. No. 25. — 21) Körber, B., Die Choleraepidemie in Dorpat im Herbst 1893. Ztschr. f. Hyg. XIX. — 22) Krokiewicz, A., Cholera-Studien. gr. 8. Lemberg. — 23) Kübler, Der Verlauf der Cholera in Deutschland während der Jahre 1893 und 1894. Milit.-ärztl. Ztschr. II. 10. — 24) Lauenstein, Carl, Aus den Cholerabaracken des Seemannskrankenhauses. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanstalten. Bd. III. — 25) Lesage et Macaigne, Des complications de la convalescence du choléra. Arch. génér. Janv. Février. — 26) Matthiolius, Die Choleraepidemie in Constantinopel im Jahre 1893/94. Arch. f. Hyg. XXIII. No. 4. — 27) Meschede, Bericht über die im Jahre 1894 in der städtischen Krankenanstalt zu Königsberg behandelten Cholerakranken. Deutsche med. Wochenschrift. No 22. — 28) Nencki, M. M., Note sur l'étiologie du choléra. Archives des sciences biologiques de St. Pétersbourg. Tome III. 1894. No. 3. — 29) Neuberger, Th., Die Cholera-Epidemie in der Irrenanstalt Friedrichsberg. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanstalten. Bd. III. (Behandelt die relativ zahlreichen, unter den Insassen der Hamburger Irrenanstalt 1892 aufgetretenen Erkrankungen.) — 30) v. Pettenkofer, Choleraexplosion und Wasserversorgung von Hamburg. Münch. med. Wochenschr. No. 46. — 31) Pfeiffer, R., Weitere Mittheilungen über die specifischen Antikörper der Cholera. Zeitschr. für Hygiene. XX. 2. — 32) Ransom, Choleragift und Choleraantitoxin. D. med. Wochenschr. No. 29. — 33) Reich, Ed., Ueber die Cholera. (S.-A.) 12. Amsterdam. — 34) Reiche, F., Symmetrische periphere Gangrän im Verlaufe einer Cholera gravis. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanstalten. Bd. III. (Die Affection, eine der seltensten Folgekrankheiten der Cholera, wurde am fünften Tage eines schweren Anfalles bei einem zweijährigen Kinde beobachtet.) — 35) Reiche, F. und M. Wilckens, Die therapeutischen Bestrebungen während der Choleraepidemie 1892. Ebendas. Bd. III. — 36) Rennert, E., Ein Beitrag zur Epidemiologie der asiatischen Cholera. Inaug.-Diss. Halle a. S. (Die Dissertation behandelt die Cholera in Hamburg, zum Theil auf eigene Erfahrungen des Verfassers gestützt.) — 37) Rosner, M., Das Uebersalzen des Blutes bei Cholerakranken. Wien. med. Wochenschr. No. 9. 10. — 38) Roth, E., Die Cholera im Regierungsbezirk Oppeln 1892/94. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspfl. — 39) Rumpel, T., Die bacteriologischen Befunde der Cholera im Jahre 1892. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanstalten. Bd. III. — 40) Rumpf, Die secundären Krankheitsprocesse der Cholera. Ebendas. Bd. III. — 41) Derselbe, Die Cholera in den Hamburgischen Krankenanstalten. Ebendas. — 42) Schütz, A., Ueber den Einfluss der Cholera auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Ebendas. — 43) Sick, C., Die Behandlung der Cholera mit intravenöser Kochsalzinfusion. Ebenda. — 44) Sobernheim, Beobachtungen über das Auftreten specifischer Schutzstoffe im Blute von Cholerareconvalescenten. Hyg. Rundsch. No. 4. — 45) Derselbe, Untersuchung über die specifische Bedeutung der Choleraimmunität. Arch. f. Hyg. XXX. 3. — 46) Wolter, F., Kritische Bemerkungen zu dem Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky über Hamburgs Choleraepidemie im Jahre 1892. Münch. med. Wochenschr. No. 25. 26. — 47) Derselbe, Nachträgliches zur Hamburger Choleraepidemie von 1892. Ebendas. No. 47. 48.

Die Arbeiten von Rumpf (40, 41), Rumpel (39), Schütz (42), Sick (43), Hager (17), Reiche u. Wilckens (35), Fraenkel, Simmonds und Deycke (12), Lauenstein (24) enthalten die schon wegen der numerischen Zahl der Beobachtungen hochwichtigen klinischen, pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Befunde und Untersuchungsergebnisse sowie die therapeutischen Bestrebungen aus der grossen Hamburger Epidemie von 1892.

Wolter (46) polemisirt gegen die Auffassungen von Gaffky über die Entstehung der Hamburgischen Choleraepidemie 1892, indem er die Bedeutung der Wasserleitung in Frage stellt und eine Berücksichtigung der epidemiologischen Auffassung vermisst.

Deneke (9) wendet sich gegen einige der Einwände, die Wolter gegen die Annahme einer Verbreitung des Cholerakeimes durch Trinkwasser (in Hamburg 1892) erhoben hat, vertheidigt die nie auch nur annähernd bei den früheren Hamburger Epidemien in dieser Heftigkeit beobachtete und auf allen Theilen des städtischen Gebiets, auf trocknem Sand wie Marschdistricten, gleichmässige Plötzlichkeit des Auftretens der Cholera. Heftigkeit und örtlicher Verlauf unterscheiden ebenfalls die letzte von Hamburgs früheren Epidemien. D. geht auf das relative Verschontbleiben Altonas in der Epidemie von 1892, auf das Haltmachen derselben an der politischen Grenze ein, das sich nicht, wie Wolter will, durch verschiedene bauliche Ausnutzung des Bodens, verschiedene Wohnungsdichtigkeit auf beiden Gebieten erklären lässt. Dasselbe gilt von dem gesammten Grenzgebiet der Hamburger Stadtwasserleitung, und es wird speciell betont, dass es sich beim Vergleich der Bewohner der mit Leitungs- und Brunnenwasser versorgten Grundstücke um grosse, ausschlaggebende Zahlen handelt, und dass dasselbe Verhältniss auch im Einzelnen und in Gegenden örtlich verschiedenen Characters immer sich wieder findet. Bezüglich weiterer Einzelheiten muss man auf das Original und das Gaffky'sche Sammelwerk über die Hamburger Cholera verweisen, das Wolter zu seiner kritischen Betrachtung Anlass gab.

Dasselbe gilt von der Replik Wolter's (47), welcher seine Gründe, die ihn veranlassten, den von Gaffky versuchten Nachweis, dass das mit Krankheitskeimen inficirte Leitungswasser für Entstehung und Umfang der 1892er Epidemie in erster Linie entscheidend gewesen, zu bekämpfen, Deneke gegenüber sehr sachlich präcisirt und vertheidigt und den mächtigen Einfluss der climatischen Factoren, die in örtlich zeitlicher Einwirkung die Cholerabewegung überall bestimmen, auch im Gange der Hamburger letzten grossen Epidemie nachzuweisen sucht.

Auch v. Pettenkofer (30) nimmt in dieser Frage noch einmal das Wort: er weist aufs Neue darauf hin, dass die Hamburger Wasserleitung, d. h. das unfiltrirte Elbwasser bei der 1892er heftigen Epidemie eine wesentliche Rolle gespielt habe nicht dadurch, dass das Wasser getrunken wurde, sondern dadurch, dass seit 1853 das Wasser seinen Schmutz auf dem Hamburger Boden und in den Häusern zurückliess, wo er sich allmählich mehr und mehr anhäufen musste. Mit Durch-

führung der Canalisation in Hamburg, welche 1894 im Zuge war, nahm die Typhusfrequenz wesentlich ab. Auch die Cholera, welche 1853—1857 dort vorkam, zeigte trotz Einführung der centralen Versorgung mit nicht filtrirtem Elbewasser eine sehr geringe Frequenz; dann aber stieg sie 1859, 1866, 1871 und 1873 wieder höher. Die Choleraepidemien Südeuropas Anfang der 80er Jahre liessen Deuschland frei. Aber von 1885 bis 1887 hatte Hamburg wieder so heftige Typhusepidemien, wie schon lange vorher nicht. Man glaubte ihr Erscheinen localistisch mit den Zollanschlussumbauten im Hafengebiet erklären zu müssen, nach Pettenkofer sind sie Folgen der allmälig gewachsenen Verunreinigungen des Bodens und der Häuser. Das beständige Begiessen der Stadt mit verdünntem Sielwasser liess schliesslich auch den Unterschied verschwinden, welcher in früheren Zeiten bezüglich der Cholera- und Typhusfrequenz zwischen Stadttheilen auf Marsch- und Geestboden sich gezeigt. — Die Möglichkeit, dass eine Wasserleitung auch das x, jetzt den Commabacillus, mitführen kann, wird anerkannt. Die Hamburger Explosion von 1892 war neben der Gegenwart des Cholera-vibrio x hauptsächlich durch eine hohe Entwickelung der örtlich-zeitlichen Disposition y bei der nirgends gänzlich mangelnden individuellen Disposition z nach P. verursacht.

Kübler (23) schildert den Verlauf der Cholera in Deutschland in den Jahren 1893 und 1894. Interessant ist, dass einzelne Verschleppungen der Cholera, so nach der Arbeiter-Colonie Papiermühle bei Solingen, nach Bodenwerder bei Hameln nicht aufgeklärt wurden. Im Jahre 1894 wurde Deutschland hauptsächlich von Russland aus bedroht, der Regierungsbezirk Oppeln wurde ergriffen, im Gebiet der Weichsel, Netze, Warthe und Oder traten vereinzelte Erkrankungen und kleinere Epidemien auf. Im Rheingebiet traten 35 Choleraerkrankungen auf, darunter ein kleiner Seuchenausbruch in dem Dorfe Bürgeln bei Marburg. K. glaubt, dass das Fehlen einer ernsthaften Verbreitung der Cholera in diesen Jahren wesentlich den energischen Abwehrmaassregeln zugeschrieben werden muss, zumal auch die jenseits der Grenze liegenden russischen Bezirke ganz beträchtlich heimgesucht wurden. Von besonderem Interesse ist weiterhin, dass die Verbreitung des Cholerakeimes von Ort zu Ort weniger durch die Strömung der Flüsse, als durch die auf dem Wasser verkehrenden Menschen, also hauptsächlich durch die Schiffer und Flösser erfolgt, dass dagegen der von Erkrankungsfällen unter solchen Personen ausgehende Ansteckungsstoff allerdings durch Vermittlung des in der Nähe der dadurch verunreinigten Stellen geschöpften Flusswassers Anderen verderblich werden kann und sogar zuweilen eine gewisse Zeit lang im Wasser wirksam bleibt.

Roth (38) berichtet über die Cholera im Regierungsbezirk Oppeln in den Jahren 1892—1894. Der Regierungsbezirk Oppeln war in dieser Periode sowohl von Russland, als von Galizien aus stark gefährdet. Im Jahre 1892 und 1893 kamen nur vereinzelte Fälle vor, in welchen die Art der Einschleppung meist nicht ermittelt wurde. Im Mai 1894 wurde die Seuche aus Bendzin in Myslowitz eingeschleppt, doch blieben die Fälle zunächst vereinzelt, bis im August 1894 gehäufte Anfälle an verschiedenen Stellen des Regierungsbezirks auftraten. Besonders stark ergriffen war der Kattowitzer Kreis, in welchem bis zum 17. September 128 bacteriologisch festgestellte Fälle vorkamen, von welchen 63 starben. Bis zum 14. December wurden im Ganzen 336 Fälle theils bacteriologisch, theils nur klinisch als Cholera festgestellt. Von diesen endeten 185 tödtlich (= 55 pCt. Mortalität).

Meschede (27) berichtet über 4 Fälle von Cholera, welche im Jahre 1894 in der städtischen Krankenanstalt zu Königsberg zur Behandlung kamen. 2 von diesen starben. M. empfiehlt schwarzen Caffee mit Zucker und warme Bäder. Bezüglich der Desinfectionsmaassnahmen erinnert er, dass auch das Badewasser desinficirt werden muss.

Drozda (10) publicirt 4 Fälle von Cholera asiatica aus Wien. Bemerkenswerth ist, dass in dem vierten in Heilung übergegangenen Fall die Commabacillen sehr rasch aus dem Stuhlgang verschwanden, aber die Diarrhoe 32 Tage anhielt.

v. Kleef (20) berichtet über die Cholera in Mastricht. Es wurden aufgenommen:

Cholera	paralytica	13,	davon starben	13,
„	gravior	22,	„ „	16,
„	typhoid	4,	„ „	2,
„	levior	17,	„ „	2,
„	diarrhoe	3,	„ „	0.
		59.		33.

K. führt den Ausbruch der Cholera wesentlich auf eine Verunreinigung des Wassers zurück.

In Dorpat kamen nach Koerber (21) im Jahre 1893 99 Fälle von Cholera-Erkrankungen vor, von welchen K. 4 ausschliesst. Von den restirenden 95 Fällen starben 68 (= 72 pCt.), weshalb K. die Zahl der Erkrankungen mit Recht als wesentlich höher annimmt. Für die meisten Fälle liess sich das Trinkwasser als Vermittler der Infection in Anspruch nehmen. In dieser Hinsicht kam einmal der Embach in Betracht und zweitens eine Anzahl von Brunnen, deren Unterschied gegenüber anderen allerdings mehr auf Zufälligkeiten beruht.

Von 63 Personen, die ungekochtes Wasser aus dem Embach tranken, erkrankten 29 und starben 13. Von 134 Menschen dieses Bezirks, welche gekochtes Wasser tranken, erkrankten 9 und starben 6. Die Brunnen des Cholerabezirks ergaben ohne Ausnahme während der Choleraepidemie eine ungewöhnlich hohe Keimzahl. Meist fanden sich mehr als 100000 Keime im ccm Wasser. Im Anfang schien die Uebertragung der Cholera häufig von einem erkrankten Kind auf die Pflegerinnen und Hausgenossen stattzuhaben. Später zeigte sich mehrfach, dass das Schlafen von Kindern in Betten, die mit Choleradejectionen beschmutzt waren, keine Infection im Gefolge hatte, so dass die directe Uebertragung jedenfalls nicht häufig zu sein scheint. Missbrauch der Alcoholica und Genuss von schlechten Kartoffeln und ungekochtem Gemüse betrachtet K. als prädisponirende Momente.

Trotz aller Absperrmaassregeln gelang es nach Matthiolius (26) nicht, Constantinopel im Jahre 1893 von der Cholera frei zu erhalten. Die ersten Erkrankungen traten im Irrenhause zu Skutari auf. Im Ganzen erkrankten 2316 Personen mit 1320 Todesfällen. Die Curve der Erkrankungen weicht nicht von den in anderen Städten beobachteten ab.

Die Monographie Amsterdamsky's (1) über den Gang der Cholera 1892 im Gouvernement Saratow erweist auf's Klarste, wie die Ausbreitung derselben an den menschlichen Verkehr gebunden ist, wie Verschleppungen nur durch die Personen der Kranken selbst geschehen, hier entlang den grossen Arbeitsstrassen, die durch wasserarme Steppenstreifen sich hindurchziehen. Bei Betrachtung des Epidemieverlaufs in 6 einzelnen Ortschaften des befallenen Districts, für welche die physicalischen Eigenschaften der Gegend, Topographie, Bodenverhältnisse, Grundwasserstand, Wasserversorgung im Ganzen gleichartig sind, ebenso atmosphärische Unterschiede nicht bestehen, erhellt, dass eine jede Localität individuelle Züge ihrer Dorfepidemie bietet, ihre besonderen Eigenthümlichkeiten hinsichtlich des Befallenwerdens der Geschlechter und Altersklassen. Der Umfang einer Epidemie, ihre Güte und Bösartigkeit stehen nicht im Verhältniss zur Infectionsquelle; für den Character der Epidemie ist nicht die letztere maassgebend, sondern ganz andere locale Ursachen, und zwar nicht klimatische und Bodenverhältnisse, sondern Character der Bevölkerung, Bildungsgrad und Verhalten derselben zur Lehre von der Ansteckung. Die Mortalitätscurven sind Indicator der biologischen Eigenschaften des Cholerakeims und der Widerstandsfähigkeit des Organismus, die Morbiditätscurven werden durch Lebensgewohnheiten und Zufälligkeiten modificirt.

Crawford (8) berichtet über den Juni 1892 erfolgten Ausbruch von Cholera unter den Insassen eines Gefängnisses in Saran am Ganges. Die in jener Gegend endemische Cholera zeigt erhebliche Jahresschwankungen, welche aber in Niederbengalen und Bisar verschiedenen Typus zeigen. In ersterer Provinz steigt die Morbiditätscusve im November und weiter noch im December an, um nach einem Absinken in den folgenden beiden Monaten zur heissen Zeit, während März bis Mai anzuschwellen, dann wieder mit Beginn der Regenperiode im Juni abzufallen und nach einem Minimum im Juli und August gegen Ende der Regenzeit, im September und October auf's Neue sich zu erheben. In Bisar, wo die Cholera gewöhnlich einen milderen Character besitzt, erreicht die Erkrankungsziffer in der Regel während der Regenmonate ihr Maximum. — In jenem Gefängniss kamen seit 1889 immer einzelne Cholerafälle vor. Es war mit 373 Sträflingen übervoll belegt. Die Einschleppung des Virus 1892 liess sich nicht eruiren. Die Erkrankung nahm rasch ab, als die Hauptmasse der Gefangenen entfernt und in einem Feldlager untergebracht wurde. Die Zahl der Erkrankten betrug 30, die Mortalität 50 pCt. Secundäres Fieber wurde in keinem Fall beobachtet, Suppressio urinae in allen, prämonitorische Diarrhoen in 5; kürzester letaler Verlauf war 8 Stunden. Therapeutische Versuche mit Amylnitrit, 20fach mit Spiritus verdünnt, zu je 10 Tropfen 3stündlich oder häufiger, waren ohne merklichen Effect. — Im Allgemeinen warnt C. dringend vor Purgantien, räth bei präcursorischer Diarrhoe Opium und auch in frühen Cholerastadien noch Adstringentien und Opiate zu geben; die Haffkinesche Präventivimpfung hält er für nutslos.

Der Bericht Simpson's (5) (Medicinalbeamter von Calcutta) über die bisherigen Ergebnisse der Haffkineschen Vaccinationen gegen Cholera enthält die wichtigen Thatsachen, dass des Oefteren die Krankheit in wenigen Tagen erlosch, sobald die Impfungen in einer inficirten Gegend eingeführt wurden, und dass sonst stets von Cholerainvasionen heimgesuchte Orte, an denen deshalb besonders zahlreiche Inoculationen vorgenommen waren, in diesem Jahr bemerkenswerth verschont blieben. Besonders deutlich lehren 36 Einzelbeobachtungen mit insgesammt 521 Personen, dass Geimpfte und Nichtgeimpfte, die unter gleichen Bedingungen in denselben Häusern zusammenlebten, eine ganz differente Festigkeit gegen die Infection zeigen; von 340 der zweiten Categorie erkrankten 45, starben 39, während von 181 der ersteren nur 4 ungenügend Vaccinirte erlagen. Zwei Injectionen mit einer schwächeren und dann nach 5tägigem Intervall mit einer stärkeren Vaccine, sind nothwendig, nach weiteren 5 Tagen aber ist erst nach allen Erfahrungen ein vollständiger Schutz erreicht.

Die Zahl der von Haffkine (16) an 98 verschiedenen Orten Indiens binnen 29 Monaten der Präventivimpfung gegen Cholera Unterworfenen beläuft sich jetzt auf 42179. Zur Sicherung des Erfolges ist eine 2malige Impfung mit einer schwächeren und dann einer stärkeren Vaccine nothwendig. Die Ergebnisse sind ermuthigend. Die Schutzwirkung hält anscheinend länger an, wenn grössere Dosen einer kräftigeren Lymphe verwandt werden, am besten benutzt man aber mittlere Mengen beider Vaccinen, deren zweite möglichst virulent sein muss. Die ausgiebigsten Beobachtungen über solche mittlere Dosen sind in Calcutta gemacht: hier war die Mortalität vom 11.—459. Tag nach der Inoculation bei den Geimpften 17,24 mal geringer, die Zahl der Erkrankungen 19,27 mal kleiner als bei den Nichtvaccinirten.

Rosner (37) hat, angeregt durch die Vorschläge von Gärtner und Beck, bei 7 Cholerakranken 8 mal intravenöse Infusionen einer 10 proc. Kochsalzlösung gemacht. In der Regel wurden 300 bis 350 ccm Flüssigkeit verwendet. Das beträchtliche Uebersalzen des Blutes hat irgend welche schwere Erscheinungen nicht im Gefolge gehabt, wohl aber ähnliche Wirkungen wie die intravenösen Infusionen überhaupt, doch wurden anscheinend die Durchfälle günstig beeinflusst und die Urinausscheidung vermehrt. Von den 7 Fällen starben 4 wesentlich in Coma, sodass das Endresultat der Behandlung kaum günstiger genannt werden kann, als bei den anderweitigen Infusionen.

Biernacki (4) hat bei 38 Cholerakranken 58 Einzeluntersuchungen des Blutes vorgenommen. Er fand als regelmässige Erscheinungen neben der Steigerung

der Zahl der rothen Blutkörperchen eine Vermehrung der weissen. 8 Fälle, in welchen eine besonders hohe Leucocytose zum Vorschein kam, endeten letal.

Bertels (3) ist gegenüber Rumpf der Meinung, dass die vorliegenden Stoffwechselversuche noch nicht völlig genügen, die urämische Entstehung des Stadium comatosum der Cholera zurückzuweisen, hält aber mit Rücksicht auf die klinischen Bilder des Choleratyphoids und der Urämie es für angebracht, den von Rumpf gebrauchten Namen „Stadium comatosum“ zunächst weiter zu benutzen.

Lesage und Macaigne (25) besprechen an der Hand der Literatur und eigener Beobachtungen die Complicationen der Reconvalescenz aus einem Choleraanfall. Es kann die epithelentblösste Darmschleimhaut Eingangspforte für intestinale Microorganismen werden, und eine secundäre Septicämie folgen; unter 275 Fällen sahen die Verff. dies 18 mal nach dem Stadium algidum eintreten. Ferner beobachtet man Angiocholitis und hepatitische Affectionen, wobei die Bacillen, auch der Commabacillus, auf dem Wege der Gallenbahnen vorrückten, weiterhin bronchitische und pneumonische Infectionen, Veränderungen der Ausscheidungsorgane, speciell der Nieren (Urämie), und schliesslich Autointoxicationen intestinalen Ursprungs.

Dunbar (11) führt zunächst aus, dass typische Choleravibrionen durch längeres Verweilen im Wasser in ihren morphologischen und culturellen Eigenschaften sich wesentlich verändern. Durch dieses Verhalten und durch die in vielen Gewässern gefundenen choleraähnlichen Vibrionen ist es doppelt erwünscht, weitere Anhaltspunkte zur Choleradiagnose zu erhalten. Er hat deshalb die Pfeiffer'sche Methode einer eingehenden Nachprüfung unterzogen, indem er sich zur Abmessung der Culturen der chemischen Waage bediente und auch Typhusbacillen und Bacterium colicum commune in den Bereich seiner Untersuchungen zog. Er kommt in Bestätigung der Pfeiffer'schen Behauptungen zu folgenden Schlüssen:

1. Durch die zweckentsprechende Vorbehandlung von Thieren mit bestimmten Bacterienarten werden in dem Blute derselben Substanzen gebildet, welche eine specifische Wirkung gegen die zur Vorbehandlung benutzten Bacterienarten zeigen. Es ist bis jetzt noch nicht gelungen, eine fremde Bacterienart zu finden, welche in derselben Weise wie die zur Vorbehandlung benutzte Bacterienart durch das Blutserum von Thieren beeinflusst wurde, die gegen eine bestimmte Bacterienart immunisirt worden waren.

2. Mit Hülfe dieses specifisch wirkenden Blutserums gelingt es, eine sichere Unterscheidung von Bacterienarten zu ermöglichen, bei denen sich die bislang benutzten Differenzirungsmittel unter Umständen als unsicher oder unzureichend erwiesen haben.

3. Da die zahlreichen bis jetzt geprüften, von sicheren Fällen asiatischer Cholera stammenden Vibrionenculturen, einerlei welcher Herkunft, d. h. von welcher Epidemie sie waren, alle in der gleichen Weise reagirten und bei jedem angestellten Versuch bei der Vorbehandlung von Thieren das Blutserum derselben so veränderten, dass es specifisch nur gegen echte Choleravibrionen wirkte, so erscheint es gerechtfertigt, die Koch'schen Choleravibrionen als eine in dieser Richtung bestimmt characterisirte Art anzusehen. Nach diesen Gesichtspunkten beurtheilt, sind die bislang untersuchten phosphorescirenden Wasservibrionen als einer anderen Art als derjenigen der Koch'schen Choleravibrionen angehörig anzusehen. Andernfalls müsste man annehmen, dass die phosphorescirenden Vibrionen in den Entwickelungskreis der Choleraerreger hineingehörten und ein anderes Stadium derselben repräsentirten als der Koch'sche Vibrio. Auf diese Frage werde ich unten weiter eingehen.

4. Ausser diesen Vibrionen giebt es noch eine dritte Art von choleraähnlichen Vibrionen. Mit Hülfe der oben beschriebenen Methode wird es wahrscheinlich gelingen, eine weitere Arteintheilung dieser dritten Gruppe nicht phosphorescirender Wasservibrionen zu ermöglichen.

Er betont weiter, dass man aus Cholerafällen Vibrionen gewinnen kann, welche nicht in allen Fällen das Verhalten der Koch'schen Choleravibrionen zeigen, aber nach ihrem Verhalten zu Pfeiffer's Reaction den Koch'schen Choleravibrionen zugerechnet werden müssen. In der anschliessenden Discussion bemerkt Rumpel, dass die Virulenz der Choleravibrionen eine ganz ausserordentlich schwankende sei, ebenso wie die Wirksamkeit des Choleraserum eine wechselnd starke sei. Zwei inconstante Factoren zur Trennung von Vibrionen heranzuziehen, halte er für durchaus unangängig. Es komme hinzu, dass nach den von Pfeiffer selbst angestellten Versuchen seine Reaction bei 3 schweren, klinisch ausgesprochenen Cholerafällen negativ ausgefallen sei; dass weiterhin Culturen, welche den gleichen Fällen entstammten, in Berlin negativ, im Hamburg positiv nach Pfeiffer reagirt hätten. Rumpel fasst die leuchtenden Choleravibrionen als eine Modification der Choleravibrionen auf, die ja auch bei zwei klinisch ausgesprochenen Choleraanfällen und Choleradiarrhoe vorgekommen seien.

Dunbar hält den Einwendungen von Rumpel gegenüber an seinen Untersuchungsergebnissen fest und glaubt, dass bei den Differenzen zwischen einzelnen Culturen in Berlin und Hamburg es sich wohl um Verwechselungen gehandelt haben könne. Wenn sich leuchtende Vibrionen auch in echten Cholerafällen finden, so stehe Nichts dem im Wege, dass sie gelegentlich auch dort neben den echten Choleravibrionen gefunden werden könnten.

Rumpf warnt davor, die interessanten Pfeiffer'schen Ergebnisse zu verallgemeinern; er führt aus, dass der Fall Dreyer, welchen Pfeiffer auf Grund seiner Versuche der Cholera nicht zuzusprechen vermag, ein wohlcharacterisirter Cholerafall war mit nachfolgendem typischen Choleratyphoid, in welchem Patient zu Grunde ging. Wolle man aber trotzdem diesen und andere Fälle als Cholera nostras-Fälle mit typischem Commabacillenbefund im Stuhl betrachten, so müssten die ganzen klinischen Anschauungen der Pfeiffer'schen Hypothese zu lieb umgestürzt werden. Rumpf betont,

dass bei der Versendung der Culturen an das Reichs-Gesundheitsamt in der kleinen Epidemie 1893 mit grösster Sorgfalt verfahren sei.

In der weiteren Discussion giebt Dunbar an, dass die phosphorescirenden Vibrionen auch zur Zeit, als sie nicht leuchteten, negativ gegen Choleraserum und positiv gegen Serum von phosphorescirenden Culturen sich verhalten haben.

Gruber (14) betont gegenüber Pfeiffer, dass es keine giftigen Bacterienleiber giebt und dass der Krankheitsprocess der intraperitoneal inficirten Meerschweinchen eine wahre Infection und keine Intoxication ist. Er wendet sich sodann gegen die Anschauung von Pfeiffer, dass die passive Immunität, welche sich bei Meerschweinchen durch Serum von gegen Cholera immunisirten Thieren erzeugen lässt, differential-diagnostisch verwerthet werden könne. Er macht darauf aufmerksam, dass eine Anzahl seither als echt betrachteter Choleraculturen dadurch aus der Reihe der Choleravibrionen ausgeschieden werden und dass die Thierversuche Pfeiffer's eine ausserordentlich grosse Quelle von Irrthümern enthalten.

Hueppe (19) wendet sich gegen den nach seiner Anschauung nicht nur wissenschaftlich unhaltbaren, sondern auch zu falschen practischen Consequenzen führenden extremen Standpunkt, den Pfeiffer in der Speciesfrage der echten Cholerabacillen einerseits und der bei Kranken und Gesunden und im Wasser von Flüssen gefundenen, überaus ähnliche Wachsthums- und Wirkungsähnlichkeiten zeigenden Commabacillen andererseits einführte. Echte Choleraculturen können für Tauben infectiös sein. Auf Meerschweinchen überimpfte Choleraculturen gewähren nicht immer Impfschutz gegen nachherige Infection mit anderen Choleraculturen. Das Phosphoresciren einer Cultur ist kein Unterscheidungsmittel zwischen anderen und echten Commabacillen; schon geringe Modificationen in der Ernährung mögen dasselbe mit bedingen.

Pfeiffer (31) hat seine an Meerschweinchen begonnenen Immunisirungsversuche gegen Cholera an Ziegen fortgesetzt und zwar in der Regel mit subcutaner Injection vorsichtig gesteigerter Dosen möglichst virulenter lebender Cholerabacillen. Er fand gegenüber Klemperer, dass sich auch mit durch Hitze sterilisirten Choleraculturen dieselben Resultate erreichen lassen; die Lebensthätigkeit der Vibrionen spielt bei dem Entstehen der Immunität keine Rolle. Der Gehalt des Serums an specifischen Antikörpern steigt im Allgemeinen mit dem Gewicht der den Thieren einverleibten Cholerasubstanz. Vergleiche mit dem Wirkungswerth von 4 Proben menschlichen Serums, welche Cholerareconvalescenten entstammten, ergaben, dass man durch Einspritzung nicht allzu grosser Quantitäten hochwerthigen Ziegenserums dem Menschen ebensoviel specif. Cholera-antikörper übertragen kann, wie sie durchschnittlich im menschlichen Blut während der Cholerareconvalescenz sich nachweisen lassen. Analoge, wenn auch nicht specifische Substanzen sind schon im normalen Serum enthalten; die verschiedenen Sera, die vom Menschen und den einzelnen Thierspecies, sind in dieser Hinsicht nicht gleichartig. Die giftparalysirenden Wirkungen des Serums choleraimmuner Ziegen sind nicht auf die Anwesenheit specifischer Choleraantitoxine zu beziehen, da annähernd gleiche Resultate auch mit normalem Ziegenserum sich erreichen lassen. Wahre giftfeindliche Effecte kommen selbst den höchsten Dosen stärksten Choleraserums weder gegen das Gift der durch Chloroformdämpfe abgetödteten Choleraculturen noch gegen die Wirkungen der lebenden Choleravibrionen zu. Die streng specifische Beziehungen zu bestimmten Bacterienarten besitzenden bacterientödtenden hochwirksamen Antikörper sind völlig unabhängig von etwaigen antitoxischen Effecten; es ist möglich, sie im Serum zweckmässig immunisirter Thiere in sehr hoher Concentration anzuhäufen. — Die Therapie wird davon bei solchen Krankheiten, bei denen die Infection, nicht die Intoxication im Vordergrund steht, Nutzen ziehen. Bei der Cholera ist der therapeutische Wirkungskreis des Choleraserums nur eng gezogen.

Ransom (32) theilt mit, dass es ihm unter Anleitung von Behring gelungen ist, aus Cholerabouillonculturen das lösliche Choleragift zu gewinnen, doch verliert die von Bacterienleibern befreite Flüssigkeit in einer Reihe von Tagen ihre Giftwirkung vollständig. Weiterhin gelang es Ransom aus der Flüssigkeit eine trockene, feste Substanz zu gewinnen, welche in der Dosis von 0,07 g ein Meerschweinchen von 250 g bei subcutaner Injection tödtet. Durch Verwendung dieser Substanz bei Meerschweinchen, Hammeln und Ziegen gelang es nach den bekannten Immunisirungsmethoden ein Serum zu gewinnen, welches sowohl gegenüber dem Choleragift, als gegenüber den lebenden Choleravibrionen sich als wirksam erwies.

Sobernheim (44) konnte während der Choleraepidemie in Bürgeln bei Patienten 4 mal Blutproben zwischen 14.—17. Tag und 2 mal zwischen 6.—7. Woche nach Beginn der Erkrankung entnehmen. In der ersten Gruppe waren zwei schwere Fälle, in der zweiten 1. Es liess sich feststellen, dass im Blut der Reconvalescenten gewisse Stoffe circuliren, die durch specifische immunisirende Eigenschaft gegenüber der Laboratoriumscholera der Meerschweinchen characterisirt waren. Die Menge und Wirksamkeit dieser Stoffe stellte keine constante Grösse dar, unterliegt wechselnden und von der Schwere der überstandenen Erkrankung mit abhängigen Schwankungen. War dieselbe leicht, so traten die Schutzstoffe früher im Blut auf.

Die Untersuchungen Sobernheim's (45) über die Laboratoriumscholera der Meerschweinchen gipfeln in folgenden Ergebnissen: Nur bei Vorbehandlung mit Choleraculturen gelingt es, eine dauernde, wochen- und monatelange Immunität gegen die intraperitoneale Cholerainfection zu erzielen und den Thierkörper zur Production von Choleraschutzstoffen zu befähigen. Der mittelst anderer Bacterienarten gegen Cholera geschaffene Impfschutz erlischt nach relativ kurzer Zeit und lässt eine Schutzwirkung des Blutes gegenüber der Cholerainfection nur in dem gleichen Maasse hervortreten, wie sie auch dem Blut unbehandelter Thiere eigen ist. So hat man neben einem allgemeinen, auf ver-

schiedenen Wegen zu erzeugenden Impfschutz eine echte, specifische Choleraimmunität. Die Immunisirung — sowohl mit Choleraculturen wie mit Choleraserum — bewirkt die Entstehung bactericider Substanzen, deren ganz specifischer Character durch die Pfeiffer'sche Methode innerhalb des Thierkörpers festzustellen ist. Die auf dem Princip der specifischen Serumwirkung beruhende Pfeiffer'sche Reaction scheint sich als ein vorzügliches differentialdiagnostisches Mittel zur Trennung der Koch'schen Vibrionen von Choleraähnlichen Arten zu bewähren.

Nencki (28) wiederholt seine Theorie, dass er eine Reihe von Microben für fähig hält, die Virulenz der Commabacillen, wenn sie zusammen im Darmcanal des Menschen sich vermehren, zu erhöhen, und dass während einer Choleraepidemie ausser den Commabacillen andere Microben des Dünndarms in gleicher Weise activ Theil haben an der Entwickelung der Krankheit. Er hat seit langem sein Augenmerk auf die normalen Darmbacterien des Menschen gerichtet und im Dünndarm keine specifischen, sondern je nach der eingeführten Nahrung wechselnde Microorganismen gefunden. Er constatirte dabei, dass in demselben unter normalen Bedingungen Eiweiss und Albumosen in der Regel nicht oder nur wenig von Bacterien zersetzt werden — das geschieht im Dickdarm — wohl aber die Kohlehydrate.

(13) Von 1893 bis Mitte Juli 1895 wurden im hygienischen Institut der Universität Breslau die Dejectionen von 174 choleraverdächtigen Erkrankungen untersucht, welche letztere eine Mortalität von 40,8 pCt. zeigten und durch Abwesenheit der Cholerabacillen in ihren Stühlen wie auch in ihrem epidemischen Verhalten sich als keine Cholera erwiesen; die meisten kamen in den warmen Monaten zur Beobachtung. — Vibrionen, die mit Cholerabacillen eine mehr oder minder weitgehende Aehnlichkeit haben, sind oft schwer von ihnen zu differenziren. In 2 von obigen Fällen wurde ein Vibrionenbefund aus der Peptonwasservorcultur erhoben. Es war anscheinend ein nur accidentelles Vorkommen, obwohl einer derselben für Thiere pathogen sich zeigte. Der negative Ausfall des Peptonwasserpräparats ist für die negative Diagnose beweisend. Verdächtige choleraähnliche Vibrionen sind in den Darmentleerungen stets nur in geringer Menge vorhanden, werden durch die Peptonwasservorcultur künstlich herausgezüchtet, treten in den Originalplatten nicht auf. Man soll deshalb Peptonwasserculturen nicht zu spät, bereits nach 8 Stunden, untersuchen, stets daneben Originalplatten aus den Dejectionen anlegen. Letztes Mittel zur Identificirung der Koch'schen Bacillen ist die Prüfung mit der Pfeiffer'schen Reaction.

[1) Peretz, K. J., Ueber gemischte Infection bei Cholera. Botkins Hospitalzeitung. No. 22. — 2) Rosanow, P. G., Der Choleraausbruch in Aschabad (Centralasien) am 23. Juli 1892 und dessen Erklärung. Wratsch. p. 1035.

Um die Ursache der Temperatursteigerung im postalgiden Stadium zu ergründen, machte Peretz (1) die Punction der Milz in 2 Fällen und fand dabei Staphylococcus albus. Cultur- und Impfversuche zeigten, dass die Cholerabacillen und der St. albus gut zusammen gedeihen und dabei jeder seine Eigenschaften beibehält, ohne auf den anderen zu wirken.

Nach Rosanow (2) kamen vom 6.—15. Juni 1892 ein paar vereinzelte Erkrankungen vor. Darauf erkrankten am 23. Juli und in den folgenden Tagen an 1000 Personen (fast die gesammte Bevölkerung). Der trockene, künstlich bewässerte Wüstenboden besteht aus Löss. Im Juni bis August herrschte trockene Witterung. R. erklärt sich den Ausbruch so: Die Choleramicroben wurden mit dem Winde von auswärts gebracht und ruhten im Staube. Am 20. Juli war starker Wind, ja Sturm, der den inficirten Staub überall verbreitete. Dazu kam, dass am 20. und 22. Festtage waren. Die bacterioscopische Untersuchung ergab Cholerakeime im Schmutze neben dem öffentlichen Brunnen, doch nicht im Brunnen selbst.

E. Gückel (Saratow).]

V. Typhus.

1) Abernethy, W. D., Typhoid Fever. Philad. Reporter. No. 11. (Bekannte Thatsachen.) — 2) Achard, Ch. u. A. Broca, Inflammations typhoidiques du squelette; ostéomyélite et chondrite à bacilles d'Eberth. Gaz. hebd. No. 4. (2 Fälle, in denen eine auf Typhusbacillen beruhende relativ gutartige Knochenerkrankung einmal bei einem 10jähr. Knaben medullär in der Tibia gleich im Anfange des Typhus, das andere Mal bei einem 26jähr. Mann an einer Rippe bei Abklingen der Krankheit auftrat.) — 3) Aschaffenburg, G., Ueber Initialdelirien bei Typhus. Ztschr. f. Psych. LII. 1. — 4) Benedict, A. L., The treatment of typhoid fever by intestinal asepsis. Boston Journ. Aug. 29. (B. gab die ungiftige Holzkohle in verhältnissmässig reichlichen Mengen bei Typhus und glaubt dadurch Tympanites sowohl wie schwerere nervöse Symptome hintangehalten und die Krankheitsdauer abgekürzt zu haben; die Stühle hatten keinen zersetzten Geruch, die Beschaffenheit des Urins deutete nicht auf renale Reizung hin.) — 5) Berg, Ein Beitrag zur Typhusstatistik. Arch. f. klin. Med. 54. No. 2 u. 3. — 6) Bergengrün, P., Zur Aetiologie der Kehlkopfgeschwüre bei Typhus abdominalis. Arch. f. Laryng. III. 1. u. 2. Heft. — 7) Beumer, O. und E. Peiper, Ueber die immunisirende und heilende Wirkung antitoxischen Hammelserums gegen das Typhusgift. Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. H. 3 u. 4. — 8) Bewley, H. T., A case of cancrum oris in typhoid fever. Transact. of royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. (Fall von Noma nach Typhus in der 6. Krankheitswoche bei einem 14jährigen Knaben: spontane Demarcation und rasche Exfoliation der gangränösen Schorfe; der putride Geruch derselben wurde durch Aufträufeln von reinem Eucalyptusöl gemildert; hohe Alcoholdosen bewährten sich gegen den septicämischen Allgemeinzustand.) — 9) Bolognesi, A., Les bains froids dans la fièvre typhoide des gens âgés. Bull. de thérap. 30. juin. — 10) Brieger, L., Ueber die klinische Bedeutung des Elsner'schen Typhusnachweises. Dtsch. med. Wochenschr. No. 50. — 11) Brouardel, P. et Thoinot, La fièvre typhoïde. 8. Paris. — 12) Chester, W. L., Enteric Fever: A theory of Evolution. Lancet. Aug. 31. (Ohne Werth.) — 13) Mc Cormick, H. G., The effect of the local application of Guajacol in the reduction of the temperature in typhoid fever. 19. Jan. — 14) Cooper, A case of enteric fever, with thrombosis of both femoral veins and abscesses in lung and spleen. Brit. med. Journ. May 18. (Inhaltsangabe in der Ueberschrift; der Tod erfolgte in der 7. Krankheitswoche, der Process im Darm war geringfügig gewesen und bereits in Abheilung.) — 15) Creagh, A. G. M.,

Notes on a Case of haemoptisis as a complication of Typhoid Fever; recurrence and death. Lancet. Nov. 30. (C. beschreibt eine schwere, wiederholte und tödtliche Lungenblutung bei einem 35jähr., anscheinend nicht phthisischen Manne im Verlauf eines Typhus als eine seltene Complication dieser Krankheit; der Fall erscheint durch Mangel einer Section werthlos.) — 16) Demmer, P., Eine histologisch-bacteriologische Studie über den Typhus abdominalis. Inaugural-Diss. Würzburg. 1892. (Wiederholung bekannter Thatsachen.) — 17) Dubousquet-Laborderie u. L. Duchesne, Etude sur la diminution de la fièvre typhoïde dans la commune de Saint-Quen-sur-Seine. Gaz. d. Hop. Dec. 5. (In dem in sanitärer Hinsicht früher sehr verrufenen St. Quen haben hygienische Maassnahmen, zumal die Versorgung mit reinem Wasser grosse, am klarsten an der Typhusmorbidität ersichtliche Wandlungen zum Bessern geschaffen.) — 18) Duclos, L., Les complications osseuses prov. par le bacille d'Eberth dans la fièvre typh. 8. Paris. Soc. d'édit. scient. — 19) Eade, P., Typhoid Fever and oysters and other molluscs. Brit. med. Journ. Jan. 19. — 20) Feltz, J., Des relations entre l'embarras gastrique, la fébricule et la fièvre typhoide. Gaz. hebdom. No. 2. — 21) Fernet, Ch., De la parésie intestinale des typhoidiques et de son traitement par les courants continus. Gaz. des Hôp. No. 10. (Thema in der Ueberschrift; der Erfolg war ein rascher und sicherer.) — 22) Freund, H. W. u. E. Levy, Ueber intrauterine Infection mit Typhus abdominalis. Berl. klin. Wochschr. No. 25. — 23) Grasset, Méningisme dans le cours d'une fièvre typhoïde. Montpell. méd. No. 4. 5. — 24) Green, I. Galloway, Two cases of typhoid fever, both complicated by haematemesis, and one by haemerrhage; one recovery; one death. Lancet. Dec. 14. p. 1498. (Zu der in dem Titel enthaltenen Inhaltsangabe ist nur hinzuzufügen, dass in dem zur Section gekommenen Falle Magenveränderungen, abgesehen von Petechien am Pylorus fehlten, und im oberen Dünndarm nur oberflächliche Ulcerationen lagen.) — 25) Hart, Ernest, Waterborne Typhoid. Brit. med. journ. June 15. 22. 29. July 6. 13. 20. Aug. 31. — 26) Hawkins, Francis, Some remarks on typhoid fever made at a clinical demonstration in the wards of the royal Berkshire hospital, Reading. Lancet. August 10. — 27) Henry, The treatment of typhoid-fever. New-York med. record. Mai 25. — 28) Hobbs, Note sur un cas de mort subite au cours de la fièvre typhoïde due à la myocardie segmentaire. Le mercredi médical. No. 6. — 29) Hölscher, F., Ueber die Heilung des Typhus mit Guajacolcarbonat. Allg. med. Centralzeitung. 1894. No. 103. (H. empfiehlt zur Behandlung des Typhus abdominalis die Anwendung von Guajacol-Carbonat, 1—2 g pro Tag, und glaubt dadurch eine günstige Beeinflussung des Typhus erzielt zu haben.) — 30) Katzenbach, An epidemic of typhoid fever at Bay-Head, N. I., from direct infection of a milk-supply. New-York med. rec. Febr. 9. — 31) King, E., Further report of the cases of typhoid fever treated by the chlorin-quinin solution. Med. news. March 2. (10 günstige Fälle.) — 32) Derselbe, The antiseptic treatment of typhoid fever with the chlorin-quinin-solution. Ibid. Sept. 14. — 33) Klemperer, F. und Ernst Levy, Ueber Typhusheilserum. Berliner klin. Wochenschr. No. 28. — 34) Lavis, I., De la part des huitres et autres mollusques dans le développement de certaines gastro-entérites et spécialement de la fièvre typhoide. Lyon med. No. 33. — 35) Lazarus, A., Die Elsner'sche Diagnose des Typhusbacillus und ihre Anwendung in der Klinik. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 36) Legry, T., Etiologie de la fièvre typhoide. Union méd. No. 37. 38. (Gute Zusammenstellung auf das Thema bezüglicher bekannter Thatsachen.) — 37) Lecoq. Albuminurie dans la fièvre typhoide. Prognostic et traitement par les bains froids. 8. Paris. — 38) Lublinski, W., Ueber Lähmungen in den oberen Wegen bei Infectionskrankheiten (Typhus abdominalis, Diphtherie, Influenza.) Deutsche med. Wochenschr. No. 26. — 39) Meunier, H., Pneumonie double à pneumocoques, au cours d'une fièvre typhoide. Revue clinique médicale. p. 611. (Die Inhaltsangabe ist in der Ueberschrift enthalten; Typhusbacillen konnten in diesem Fall nicht aus den Lungen gezüchtet werden.) — 40) Osler, W., Five years' experience with cold bath treatment of typhoid fever. Amer. med. news. No. 15. (Eine warme und auf Basis eines reichen, kritisch gesichteten eigenen Beobachtungsmaterials sich gründende Empfehlung der Brand-schen Typhusbehandlung.) — 41) Osler, W., Flexner, S., Blumer, G., Reed, W., Parsons, H. C., Studies in typhoid fever. Johns Hopkins Hosp. Rep. V. — 42) Pal, J., Typhus und Tuberculose. Wiener allgem. med. Ztg. No. 8. — 43) Palma, Paul, Die interne Anwendung des Chloroforms bei Typhus abdominalis. Zeitschr. f. Heilk. XV. — 44) Parsons, Note on a case of typhoid fever, with rare and rapidly fatal complications. Dublin Journ. nov. (Der 22jähr. Kranke, der am 26. Tage eines Typhus hochgradige Dyspnoe durch eine Perichondritis der Epiglottis bekam, wurde durch die Tracheotomie nicht mehr gerettet.) — 45) Pierson, The clinical history of the Stamford thyphoid fever epidemic. New York Med. Record. Dec. 7. — 46) Pfuhl, E., Beitrag zur Lehre von der Uebertragung des Typhus durch Milch. Pepinièrenfestschr. S. 521. — 47) Priestley, Joseph, Typhoid fever as a directly infectious disease. Brit. med. Journ. Aug. 31. — 48) Quervain, F. de, Ein Fall von Extremitätengangrän nach Abdominaltyphus. Centralbl. f. inn. Med. No. 33. — 49) Rabl, H., Typhustherapie in der Landpraxis. Münch. med. Wochenschr. No. 47. — 50) Rahlson, E., Typhusepidemien durch Trinkwasserinfection und die Aetiologie der Epidemie in Müllheim im Breisgau im Jahre 1891. Inaug.-Diss. Freiburg. — 51) Ray, C. A., Epidemic of typhoid fever. New York med. Record. May 18. — 52) Renard, Le surmenage et la fièvre typhoide. Annal. d'hyg. 5. (Behandelt an der Hand von Beobachtungen an Truppen in den französischen afrikanischen Colonien die Frage, wie weit körperliche Anstrengungen und Erschöpfungen für die Infection mit Typhus prädisponiren; von Interesse ist die Angabe, dass die Araber sich gegen die Krankheit völlig refractär verhalten.) — 53) Roth, Ueber Nephrotyphus. Münch. med. Wochenschr. No. 11. (R. beschreibt einen Fall von Typhus abdominalis, welcher mit einer ausgedehnten Pyelitis einsetzte und mit beträchtlicher Albuminurie einherging.) — 54) Saltet, R. H., Febris typhoidea in de Bergstraat en omgeving the Amsterdam. Nederl. Tijdschr. No. 18. — 55) Schavoir, The typhoid fever epidemic in Stamford in 1895. Origin and Course. New York med. Record. Dec. 7. — 56) Seibert, Ueber Milchernährung bei Typhus. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 10. 1894. — 57) Silvagni, La febre tifoide. Archivio de clin. No. 26. — 58) Soltau, W. Fenwick and T. J. Bockenham, Some researches into the chemistry of typhoid fever. Brit. med. Journ. April 13. — 59) Spillmann, P. et G. Etienne, Gangrène des lèvres dans la convalescence d'une fièvre typhoïde; septicémie staphylococcique consécutive. Le mercredi médical. No. 13. (Das überschriftlich genannte Krankheitsbild entwickelte sich bei einem 49jährigen Manne, Potator; eine alte Periostitis alveolaris und Gingivitis muss als prädisponirendes Moment gelten.) — 60) Schröder, E., Ueber Rachen- und Kehlkopferkrankungen beim Abdominaltyphus. Inaug.-Diss. Berlin. — 61) Stennet Redmond, C., The cool bath treatment of enteric fever. Brit. med. J. Jan. 5. (R. zählt die Vortheile und Indicationen der kühlen Bäder bei Typhus auf; den Ruhm, sie in die Therapie der Krankheit eingeführt zu haben, nimmt er für einen Engländer, Currie [1787], in Anspruch.) — 62) Theissler, P., Sur un cas de dothién-

entérie avec présence du bacille d'Eberth dans le sang de la circulation générale. Arch. de méd. exp. VII. (T. führte den Nachweis Eberth'scher Bacillen in dem einer Vorderarmvene durch Aspiration entnommenen Blut am 15. Tag eines Abdominaltyphus.) — 63 Thiemich, M., Bacteriologische Blutuntersuchungen beim Abdominaltyphus. Deutsche med. Wochenschr. No. 34. (Bei 4 von 7 Typhuskranken wurden Typhusbacillen viermal, einmal im Venenblut, dreimal im Roseolenblut nachgewiesen.) — 64) Thistle, W. B., Third report on eliminative and antiseptic treatment of thyphoid fever. New York med. Record. Sept. 14. — 65) pel Dott e Rosi Ulisse, Appunti clinici e terapeutici sopra 78 casi de Ileo-tifo. Gaz. Lombard. p. 437. (Besprechung der therapeutischen Maassnahmen beim Typhus. Er empfiehlt gegen Darmblutungen Tannin-clystiere, gegen Meteorismus Oelclystiere.) — 66) Vogl, Ueber den heutigen Stand der Typhustherapie. Münch. med. Wochenschr. No. 12. 13. — 67) Weber, C. Z., Observations upon the character and management of typhoid fever. Philad. Reporter. January 10. — 68) Wernicke und Bussenius, Ein Beitrag zur Kenntniss der Typhusepidemiologie. Pepinièrenfestschrift. S. 537. — 69) Wiggin, F. H., Perforation in enteric fever; its surgical treatment. Philad. Reporter. Oct. 5. (Empfehlung operativen Vorgehens in allen sonst rettungslos verlorenen Fällen von Darmperforation bei Typhus.) — 70) Wilcox, The use of chlorine in typhoid fever. Amer. Journ. Sept. (Frisch bereitetes Chlorwasser, das zum mindesten 0,4 pCt. Chlorgas enthält, kann, wohl verdünnt, in Dosen zu 3–15,0 g zwei-, drei- oder vierstündlich im Typhus gegeben werden; in jeder Weise sollen dadurch Symptome und Verlauf der Krankheit günstig beeinflusst werden.) — 71) Wilson, The treatment of enteric fever by systematic cold bathing in the Pennsylvania Hospital Philadelphia. Med. news. Nov. 30. (W. empfiehlt die Behandlung des Typhus mit kalten Bädern von 21,1 ° C. Temperatur, dreistündlich, solange das Fieber 38,8 ° überschreitet; sein Beobachtungsmaterial umfasst 66 Fälle.) — 72) Wright, A. E. and D. Semple, On the presence of typhoid bacilli in the urine of patients suffering from typhoid fever. Lancet. July 27. — 73) Zinn, W., Die Typhusfälle des städtischen Krankenhauses zu Nürnberg in den Jahren 1890—1894. Münch. med. Wochenschr. No. 21. 22.

Die 229 Fälle umfassende Typhusstatistik des Johns Hopkins Hospital aus dem Jahre 1894 wird (41) um weitere 160 vermehrt. So liegen im Ganzen 389 Beobachtungen aus einem Zeitraum von 6 Jahren vor; $^4/_5$ der Fälle waren männlichen, $^1/_5$ weiblichen Geschlechts; mehr als die Hälfte stand zwischen 20. und 30. Lebensjahr; über 50 Jahre alt waren 6, unter 15 9. Die Monate Februar bis Juni wiesen die geringste, Juli bis November, vor Allem aber der August, die grösste Morbidität auf. Es starben 8,7 pCt., seit Einführung der Brand'schen Bäderbehandlung von 356 Kranken 7 pCt., von 294 Gebadeten 6,5 pCt. Die Brand'sche Methode wird von Osler eingehend und kritisch besprochen. — Roseola wurde zu 81,7 pCt. constatirt, die Anomalien derselben in Auftreten, Form und Vertheilung werden berührt, ebenso die Eigenthümlichkeiten des Fiebers, des Pulses, der Darmentleerung und der Milz kurz besprochen; letztere war 224 mal palpabel. Rückfälle kamen zu 8,5 pCt. zur Beobachtung, daneben in 29 Fällen vorübergehende Temperaturerhebungen in der Reconvalescenz. — Ein weiteres Capitel bespricht die Complicationen. Interessant ist die mit Malaria. Parotitis wurde zu 1,5 pCt., Darmblutung zu 5,1 pCt., Darmperforation zu 3,3 pCt. gesehen; selten waren Phlebitiden und der sogen. Pleurotyphus. In den 160 Beobachtungen der zweiten Reihe fand sich 139 mal Albuminurie, 5 mal reichlicheren Grades, und in 61 Cylinder, meist spärlich an Zahl, Diazoreaction sodann in 118 Fällen und 1 mal Haemoglobinurie. Von cutanen Veränderungen sei ein 2 mal beobachteter Herpes labialis genannt. Von Affectionen des Nervensystems sind die posttyphösen Rhachialgieen — das thyphoid spine — bemerkenswerth. — Blumer behandelt die Pyurie bei Typhus, die unter 60 Fällen 10 mal und meist in sehr wechselnder Dauer und Intensität, Ende der 2. oder in der 4. Woche eintrat. Die Fälle sind im Einzelnen mitgetheilt. Von Bacterien wurden im Urin 7 mal der Bacillus coli, 6 mal in Reincultur und 1 mal zusammen mit Typhusbacillen nachgewiesen, 2 mal Typhusbacillen, 1 mal allein und 1 mal mit Colibacillen und 1 mal der Staphylococcus albus nachgewiesen. — Flexner beschreibt ausführlich eine Reihe besonderer Formen der typhösen Infection, von denen hier hervorgehoben seien: a) eine typhöse Septicaemie mit Eberth'schen Bacillen enthaltenden Nierenabscessen, b) eine Allgemeininfection mit dem Typhusbacillus und eine durch den Streptococcus pyogenes bedingte Peritonitis nach Perforation, c) ein Typhusfall mit miliaren durch Typhusbacillen bedingten Nierenabscessen, bei dem die Microorganismen nicht von der Mutter auf den Fötus übergingen. — Reed fand, dass die als Lymphomata irrthümlich früher beim Typhus beschriebenen Leberveränderungen necrotische Parenchymbezirke darstellen, in welche anfänglich polynucleare Leucocyten einwandern; später geht auch Kernvermehrung vom Bindegewebe aus. Experimentell kann man diese Herde durch Injection von Typhusbacillen-Reinculturen in die Vena meseraica von Kaninchen erzeugen. Reed ist geneigt, Toxalbumin als ursächlich für das Zustandekommen der Necrosen anzusehen. — Die von Osler zusammengestellten peripheren Neuritiden gehören zu den seltensten Folgekrankheiten: unter den 389 Fällen kamen sie 4 mal localisirt, 4 mal multipel vor. — Parsons geht auf 6 Fälle posttyphöser Knochenerkrankungen ein, die 1—16 Monate nach Beginn der Reconvalescenz sich documentirten. Sie zeigten eine Prädilection für Rippen und Tibia, Schmerzen waren meist das erste Symptom, in der Regel bestand völliger Fiebermangel und ein chronischer Verlauf. 4 mal wurden Typhusbacillen in Reincultur mit den Knochenherden gezüchtet, in einem 5. Falle lag eine Wäscheinfection vor. — Dem Auftreten von Frösten beim Typhus und einer Analyse der tödtlich verlaufenen Fälle sind die beiden letzten Aufsätze der umfangreichen Abhandlung gewidmet.

Berg (5) hat im Auftrage von Curschmann 1626 Typhusfälle der medicinischen Klinik zu Leipzig in derselben statistischen Weise bearbeitet, wie vor Zeit von Schultz bezüglich 3668 Fälle des Allgemeinen Krankenhauses in Hamburg geschehen war. Die Fragebogen, auf welchen die Statistik sich aufbaut, sind die gleichen.

Interessant ist zunächst, dass die Curve der Zugänge in den 14 Beobachtungsjahren ihre höchste Zacke

im August erreicht, während sie in den Jahren 1886 bis 1887 in Hamburg den grössten Zugang vom October bis December aufweist. Spitalinfection kam bei 1,5 aller Erkrankungen nur bei Pflegerinnen vor. Wiederholte Erkrankungen an Typhus wurde nur bei einem Falle festgestellt. Die meisten Erkrankungen fielen in das Alter von 20—24 Jahren. Von den Erkrankten waren 62,2 pCt. Männer und und 37,8 pCt. Frauen, Beobachtungen, welche auch mit den früheren übereinstimmen. Die Mortalität betrug bei symptomatischer Behandlung 12,7 pCt., übersteigt somit die von Vogel bei Bäderbehandlung erzielten Resultate nicht unbeträchtlich. Indessen ist zu berücksichtigen, dass die höheren Alterclassen mit ihrer ansteigenden Mortalität bei allgemeinen Krankenhäusern ungünstig in die Wagschaale fallen. Indessen betrug auch zwischen dem 20. und 30. Jahre die Mortalität mehr als 12 pCt., Nachschübe wurden in 3,3 pCt., Recidive in 12 pCt. constatirt. Ein Recidiv erfolgte 77 Tage nach der ersten Entfieberung. Darmblutungen traten in 5,5 pCt. auf, Peritonitis perforativa in 2 pCt. In 2,8 pCt. der Fälle trat Nephritis auf. Die Mortalität betrug ziemlich die Hälfte.

Zinn (73) berichtet über die Typhusfälle des städtischen Krankenhauses in Nürnberg. In dem Zeitraum von 1870—1894 gelangten 1354 Fälle zur Aufnahme, von welchen 148 starben. Es ergiebt das eine Mortalität von 10,9 pCt.

Nach den einzelnen Zeitabschnitten berechnet, beträgt dieselbe:

in den Jahren	1870—1874	10,7 pCt.
„ „ „	1875—1879	11,4 „
„ „ „	1880—1884	10,4 „
„ „ „	1885—1889	9,3 „
„ „ „	1890 1894	13,2 „

Aus den Fällen der Jahre 1890—1894 ist zu erwähnen, dass Roseola bei 72 pCt., Milzschwellung bei 94 pCt., Bronchitis bei 62 pCt. nachweisbar war. In 5 pCt. fanden sich in den ersten Tagen deutliche Herpeseruptionen. Die Ehrlich'sche Diazoreaction war in 78 pCt. positiv. Albuminurie fand sich bei 31 pCt., während 13 pCt. auch Cylinder hyalinen und epithelialen Characters erkennen liess. Recidive wurden in 22 pCt. der Fälle constatirt. Aus den Sectionsbefunden ist zu erwähnen, dass in 6 Fällen gleichzeitig Miliartuberculose constatirt wurde. Die Therapie bestand im Anfang der Krankheit in Verabreichung von Calomel, streng flüssiger Diät und Antipyrese vorwiegend mit Bädern. Die Erfahrungen mit Antipyrin, Phenacetin und Lactophenin waren nicht so günstig, um ihnen eine bevorzugte Stellung einzuräumen.

Silvagni (57) theilt eingehende statistische und klinische Beobachtungen über Typhus abdominalis aus Bologna mit.

Die statistischen Mittheilungen erstrecken sich auf die medicinische Klinik, das Spidale maggiore in den Jahren 62—92, das Militärhospital 1877—1892, die klinischen Resultate stammen lediglich aus der medicinischen Klinik 1877—1892.

Nach einer allgemeinen statistischen Berechnung der Erkrankungen und Todesfälle durch Typhus in den einzelnen europäischen Staaten, ist Italien am meisten betroffen.

Das gesammte vom Verfasser benutzte Material beträgt 3332 Typhuskranke (1723 Männer und 1608 Frauen) aus den Epidemien der Jahre 1872, 80, 91. — Eine Besserung trat ein nach Einführung einer Wasserleitung, die jedoch zunächst nur etwa 1/4 der Einwohner zu Gute kam. Von den Erkrankten überwogen

Weiber in der Jugend,
Männer im vorgerückten Alter.

In der medicinischen Klinik wurden von 1876 bis 1892 554 Typhusfälle behandelt. Von diesen starben 586 = 17,58 pCt. Mortalitat (Männer = 16,71 pCt., Frauen = 18,47 pCt.).

Gravidität und Puerperium allein erklären die grössere Sterblichkeitsziffer der Frauen nicht. Die grössere Mortalität der Frauen betrifft vor Allem die 3. Woche.

In der Militärstatistik fällt die grösste Krankheitsziffer (Sommer-Herbstperiode) mit den Manövern zusammen.

Abortivtyphen kommen nur selten in das Hospital, meist befanden sich die Kranken in der zweiten Woche, ein Umstand, der die Statistik naturgemäss ungünstig beeinflussen muss.

Das Vorhandensein von Prodromalerscheinungen spricht vielleicht für einen schwereren Verlauf.

Albuminurie wurde bei den Männern in 41,25 pCt., bei den Frauen in 65,74 pCt. beobachtet, am stärksten war dieselbe in der dritten Woche.

Der Gebrauch von Bädern war von gutem Einfluss auf diese.

Die Mortalität steht in directem graden Verhältnisse zur Höhe und zum Steigen der Temperatur. Temperaturen unter 40° ergaben 4,81 pCt., über 40° ergaben 22,06 pCt.

Die Bäder wurden mit einer Temperatur von 28 bis 34° 1 1/2 Stunde lang gegeben. Erfolgt ein Temperaturabfall, so ist das prognostisch günstig. Nächst dem Einfluss auf die Temperatur erfolgt durch die Bäder ein solcher durch die Diurese.

Antipyretica werden nur bei gleichzeitigen Bädern empfohlen.

Von 23 Rückfällen bei 248 nicht mit Bädern Behandelten starben 23, von 44 bei den mit Bädern Behandelten starb 1.

Das Bad vermindert nach S. auch die Zahl der Perforationen.

Die Perforation ist, wie überhaupt ein schwerer Verlauf, bei den Weibern häufiger.

Die Perforation erfolgt gewöhnlich in der 3. und 4. Woche.

Feltz (20) weist darauf hin, dass bei Ansteigen der Typhusmorbidität gleichzeitig die Fälle von Febricula und gastrischen Störungen sich häufen; eine besonders augenfällige Beobachtung dieses Zusammentreffens machte er bei einer Hausepidemie in einem Waiseninstitut; er sieht in allen diesen Affectionen verschiedene Grade einer und derselben Krankheit.

Der Identitätsnachweis von Typhusbacillen im Trink-

wasser ist schwer einwandsfrei zu führen; Wernicke und Bussenius (68) geben eine eingehende diesbezügliche Untersuchung über typhusähnliche Bacillen, die sie aus den durch sehr zahlreiche Keime verunreinigten Brunnenwässern eines Guthofes züchteten, auf welchem Typhuserkrankungen vorgekommen. Erst nach sorgfältigster Prüfung gelang es, aus dem einen Brunnen einen Microorganismus reinzuzüchten, der mit dem Eberth'schen Bacillus die grössten Aehnlichkeiten besass, nur durch Gasbildung und die Fähigkeit, die Milch zur Gerinnung zu bringen, sich von ihm unterschied. Da die Verff. aber ab und zu geringe Gasbildung in Typhusculturen gefunden, weisen sie auf die Möglichkeit, diese Abweichung mit Veränderungen bei längerem saprophytischen Wachsthum zu erklären.

Priestley (47) bringt eine Reihe von Beobachtungen bei, die anscheinend dafür sprechen, dass Typhus in diesen Fällen direct übermittelt wurde, zum Theil in nach Tonnensystem eingerichteten Abtritten. Andere Uebertragungswege der Infection, wie durch Milch, durch Wasser, liessen sich nicht auffinden.

Hart (25) stellt sämmtliche, in ihrer Entstehung und Ausbreitung mit Sicherheit auf Wasser zurückführbare Typhusendemien, die in dem 36jährigen Zeitraum von 1858—93 in Grossbritannien zur Kenntniss kamen, zusammen und geht den mannigfachen jeweiligen Momenten nach, welche zur Verunreinigung und Infection der Quellen, Fluss- oder Canalwasserläufe führten. Es handelte sich um 206 verschiedene Ausbrüche, — 105 aus den letzten 15 Jahren. Die Wege der Ausbreitung solcher Typuserkrankungen waren sehr differente, in einzelnen Fällen konnten selbst sanitäre Missstände auf Kirchhöfen angeschuldigt werden, auch indirect, durch den Milchverkehr, wurden derartige Wasserinfectionen vermittelt. Die Wichtigkeit der obligatorischen Anmeldung aller Typhusfälle erhellt aus den gegebenen Daten, ebenso die Nothwendigkeit umfassender, auf peinlichsten Schutz des Gebrauchswassers vor Verunreinigungen gerichteter hygienischer Maassnahmen. Verschiedene englische Städte erwiesen bereits mit dem starken Rückgang ihrer Typhusmorbidität den hohen practischen Werth dieser sanitären Verbesserungen. Die durchschnittlich immer aus 5 aufeinanderfolgenden Jahren berechnete Typhusmortalität betrug in England von 1871—1890 374—277—216—179 Personen auf je 1 Million Lebender.

Rahlson (50) giebt zunächst einen historischen Bericht über die Typhusepidemien, welche sich auf inficirtes Wasser zurückführen lassen und schildert dann die Aetiologie der Typhusepidemie in Müllheim im Breisgau. Die Typhusepidemie beschränkte sich im Wesentlichen auf die Häuser, welche durch Wasserleitung versorgt waren, d. h. 91,6 pCt. der 87 Fälle kamen in diesen vor. Müllheim empfängt sein Wasser aus Quellwasser im Bereich des Klemmbach's und dieser wurde vom Schweighof aus inficirt, wohin eine von Mühlhausen im Elsass zugereiste Frau den Typhus verschleppt hatte. Durch Erdrisse im Quellengebiet der Müllheimer Wasserleitung war ein Eindringen der Typhuserreger in die Müllheimer Wasserleitung ermöglicht.

Ray (51) konnte eine 154 Fälle umfassende Typhusepidemie in Winifred (bei Charlestown) auf Wasserinfection, auf Verunreinigung eines Quellbrunnens zurückführen. Die Eigenthümlichkeiten und Complicationen der Fälle sind kurz dargelegt: die Krankheitsdauer schwankte zwischen 13 und 78 Tagen, war im Mittel 26. Die Mortalität betrug 3,75 pCt. Initiale Calomeldosen bewährten sich gut.

Mehrfach beobachtete Typhusinfectionen durch Austern kamen nach Eade (19) vorwiegend dadurch zu Stande, dass die Muscheln häufig in nur von Flutwasser bespülten Buchten am Strand, in die sich Abflüsse anliegender Ortschaften entleerten, aufbewahrt wurden.

Lavis (34) beobachtete vielfach (in Neapel) gastrointestinale, zuweilen auch mit Fieber einhergehende Störungen und nicht selten Typhen nach Genuss von Austern; Verf. ist der Ansicht, dass dieselben nicht auf der Austernbank, sondern erst nach dem Fang durch das Wasser, in dem sie vor dem Verkauf aufbewahrt und zum Theil versandt werden, inficirt werden.

Pfuhl (46) vermochte mehrere Fälle von Typhus in der Schlettstadter Caserne auf Uebertragungen durch Milch sicher zurückzuleiten; letztere kam aus einem benachbarten Ort, ein die Pflege zweier Typhöser Wahrnehmender hatte zugleich das Melken der Kühe besorgt.

Katzenbach (30) konnte in dem bester sanitärer Verhältnisse sich erfreuenden, durch 2 artesische Brunnen mit reinem Wasser versorgten Bayhead eine Juli 1895 ausbrechende Typhusepidemie von 15 Fällen mit grösster Wahrscheinlichkeit auf inficirte Milch zurückführen; sie entstammte einer Farm, deren Besitzer zuerst erkrankt war, sein Leiden aus einer anderen Stadt in Bayhead eingeschleppt hatte. Ungefähr 200 Personen mögen von jener Milch getrunken haben.

Schavoir (55) beschreibt wie in Stamford sich Mitte April 1895 eine Typhusepidemie rasch ausbreitete, binnen Kurzem 406 Opfer fordernd; 140 Patienten zählten unter 10 Jahren. Die Krankheit zeigte einen im Allgemeinen schweren Typus. 352 Individuen gehörten zu Familien, die von einem Orte ihre Milch bezogen, 16 weitere Fälle liessen sich indirect auf die gleiche Quelle zurückführen. In der betreffenden Milchhandlung wurden die Gefässe mit äusserst suspectem Flachbrunnenwasser gereinigt. Fast 14 Tage, nachdem dem Milchverkauf Einhalt geboten, hörten die Erkrankungen nahezu völlig auf.

Pierson (45) giebt die klinischen Notizen aus dieser Epidemie. Die gewöhnliche Incubationszeit betrug unter 2 Wochen, die längste sicher erwiesene aber 28 Tage. Die Mortalität war 6,6 pCt., Darmblutungen traten zu 17,9 pCt. ein, Rückfälle zu 6,8 pCt. und 9 mal acute Nephritiden; 4 derselben verliefen letal.

Nach Hawkins' (26) Erfahrungen befällt Typhus vorwiegend das 2. und 3. Lebensjahrzehnt, ist aber auch, abgesehen von dem zartesten Alter, im 1. nicht gerade selten. Sein jüngster Kranker war $2\frac{1}{2}$, sein ältester 76 Jahre. — Roseola ist nicht immer vorhanden, bei männlichen Erwachsenen häufiger als bei weiblichen, bei Kindern und hier vor Allem bei Knaben

seltener als bei Erwachsenen. Sie tritt bei Kindern früh auf, vereinzelt selbst am 3. Krankheitstag, während H. sie bei Aelteren nie vor dem 5. sah; der späteste Termin war der 18. Tag; fast ausnahmslos befällt sie das Abdomen, kann aber daneben sich an anderen Stellen zeigen. — Darmblutungen sind in jüngerem Lebensalter weit weniger gefährlich als in späteren Jahren.

Aschaffenburg (3) macht darauf aufmerksam, wie selten unter den relativ häufig beim Typhus auftretenden psychischen Störungen die Initialdelierien, die in der 1. Woche, oft selbst vor dem Fieber schon sich zeigen, sind: er bringt 2 neue Beobachtungen zu 15 aus der Literatur. Die Formen sind verschieden, bald ist die delirirende, bald die manische vorhanden. Bisweilen ergeben sich interessante Beziehungen zum Fieberverlauf. Beziehungen der Fieberhöhe zur Intensität der psychischen Erscheinungen fehlen ganz, auch entzündliche anatomische Veränderungen des Centralnervensystems sind nicht dafür verantwortlich zu machen. Ursächlich sind die Typhotoxine; dies bestätigt die Aehnlichkeit des klinischen Krankheitsbildes mit den Psychosen bei Variola, Gelbfieber, Intermittens. Die Symptome und der Verlauf der Initialdelirien sind bei aller Verwandtschaft recht verschieden, die Diagnose ist oft schwer, die Prognose meist ungünstig. In der Therapie hat man in Anbetracht der toxischen Entstehungsweise an Verdünnungen des Blutes durch ClNa-Infusionen zu denken.

Grasset (23) behandelte einen nach dem Sectionsbefund typischen Fall von Typhus, der in der zweiten Krankheitswoche starb und nur schwere meningitische Symptome gezeigt hatte; ein ganz ungewöhnlicher Temperaturverlauf, fehlende Roseola, leichter nur vorübergehend vorhandener Durchfall liessen intra vitam die Krankheit verkennen.

Wright und Semple (72) konnten unter 7 Fällen von Abdominaltyphus 6 mal im Urin Typhusbacillen nachweisen, bisweilen in sehr reichlicher Menge; sie betonen die Wichtigkeit bacteriologischer Untersuchungen des Harns bei auf Typhus verdächtigen Kranken und die sanitäre Nothwendigkeit, den Urin dieser Kranken unschädlich zu machen.

Hobbs (28) fand bei einem am 18. Tag eines Typhus ohne vorherige Symptome von Seiten des Herzens plötzlich verstorbenen Manne eine Segmentation der Herzmuskelfasern, die er, da gleichzeitig eine Hypertrophie der Muskelkerne des Myocards bestand, gegenüber Tedeschi als eine pathologische Läsion, Ausdruck einer acuten Myocarditis und Ursache der cardialen Syncope ansieht.

Lublinski (38) fügt zu den bisher noch wenig gewürdigten Fällen von Stimmbandparalyse beim Abdominaltyphus 6 eigene Beobachtungen hinzu, die mit 1 Ausnahme erst nach der Defervescenz auftraten; es handelte sich zweimal um Lähmung der Erweiterer, dreimal um Lähmung eines N. recurrens, einmal um Lähmung beider Recurrentes. — Mehrmals sah er postdiphtherische Paralysen nach Serumbehandlung sich sehr frühzeitig und sehr rasch entwickeln; Zahl und Dosis der Antitoxineinheiten war dabei nicht massgebend. — Nach Influenza beobachtete er einmal eine linksseitige Posticuslähmung.

Schröder (60) hat auf Landgraf's Veranlassung die verschiedenen Formen von Pharynx- und Larynxcomplicationen beim Typhus (aus einem 6jährigen Zeitraum) zusammengestellt. Sie waren bei 127 männlichen Kranken 40mal, bei 71 weiblichen 15mal vorhanden; die Mortalität dieser 198 Kranken war 13,6 pCt.

Bergengrün (6) giebt zunächst eine historische Zusammenstellung der Befunde von Kehlkopfgeschwüren bei Typhus abdominalis und der vorliegenden Erklärung für dieselben. Sodann beschreibt er einen schweren Fall von Typhus abdominalis, welcher durch die Obduction sicher gestellt wurde und im Larynx drei Geschwüre aufwies, von welchen zwei die beiden wahren Stimmbänder durch scharfrandige, tiefeingreifende Substanzverluste zerstört hatten. Bergengrün schliesst sich der alten Anschauung von Rokitansky an, welcher die Larynx-Geschwüre als eine Theilerscheinung der Gesammterkrankung auffasste. Neuere bacteriologische Befunde werden von dem Verfasser allerdings nicht beigebracht.

Das von de Quervain (48) erwähnte seltene Vorkommniss einer Extremitätengangrän nach Typhus wurde bei einem 25jährigen Mann bei Abfall einer nicht besonders schwer verlaufenen Infection beobachtet: eine Oberschenkelamputation wurde am 12. Tage nothwendig. Es bestand eine Thrombose der Art. und V. poplitea und dicht unterhalb des Kniegelenks lag um die Arterie herum ein intramusculärer Abscess, in dem nur Typhusbacillen sich befanden. Ob der Abscess, eine Arteriitis oder Phlebitis das Primäre war, ist nicht aufgeklärt.

Freund und Levy (22) hatten Gelegenheit, als eine typhuskranke 24j. Frau in der Mitte der Schwangerschaft bei Beginn der Defervescenz plötzlich abortirte, die gleich nach der Abnablung gestorbene Frucht alsbald bacteriologisch zu untersuchen und mit Reinzüchtung von Typhusbacillen aus Milzsaft und Placenta den Uebertritt dieser Microben vom mütterlichen auf den fötalen Organismus auf's Neue zu bestätigen. Sie waren nur spärlich im Blut des Fötus vorhanden; der Darm desselben war normal, die Milz leicht vergrössert und ziemlich weich. Aus Vernix caseosa und Placentaroberfläche angelegte Culturen blieben steril. — Geburtsverlauf und Typhus wurden beide durch einander nicht beeinflusst. Verdickung der Decidua und ein Margo der Placenta liessen vermuthen, dass eine alte Endometritis Ursache der Frühgeburt gewesen.

Lazarus (35) berichtet über die Erfolge, welche die Elsner'sche Methode zur Diagnose des Typhusbacillus bei 5 floriden Typhusfällen und 15—16 Fällen lange fieberfrei Genesenden ergeben hat. Bei den 5 floriden Fällen gelang es 4 mal je nach 48 Stunden Reinculturen zu gewinnen, nur in einem Fall waren erst am 3. Tag die Colonien characteristisch genug, um sie mit völliger Sicherheit zu diagnosticiren. L. constatirte einmal bei einer Patientin mit remittirendem Fieber in der 8.—9. Woche noch Typhusbacillen, nachdem eine Woche vorher der Befund bereits negativ gewesen war.

Unter den Reconvalescenten wurden nur dreimal in wiederholten Untersuchungen Typhusbacillen in den anscheinend normalen Fäces nachgewiesen. Einmal bei einer Patientin, welche 41 Tage entfiebert war.

Brieger (10) konnte die Güte und practische klinische Brauchbarkeit der Elsner'schen Methode des Typhusnachweises auf einem mit Jodkalium combinirten Nährboden an 11 in verschiedenen Stadien der Krankheit untersuchten Fällen erproben; das Verfahren gestattete sicher in 48, einmal auch in 24 Stunden die Diagnose auf Ileotyphus zu stellen.

Fenwick und Bockenham (58) extrahirten aus den Milzen mehrerer in der dritten Krankheitswoche an Typhus Verstorbener Albumosen, Alkaloide und Fettstoffe. Injection des albuminösen Auszugs bedingte bei Thieren kaum mehr als eine ungefähr 30 Stunden andauernde, mit Anorexie und Abmagerung einhergehende Erhöhung der Körpertemperatur, Einverleibung der beiden anderen Extracte löste keinerlei Symptome aus.

Pal (42) beschreibt einen Fall, in welchem sich im Anschluss an Typhus ein acuter Nachschub einer bestehenden Tuberculose entwickelte. Die letztere war — abgesehen von dem Lungenbefund — ausgezeichnet durch eine beträchtliche Hyperplasie der Drüsen, insbesondere der Lymphdrüsen des Halses.

F. Klemperer u. Levy (33) heben die Schwierigkeit hervor, eine Immunisirungsflüssigkeit gegen Typhus zu gewinnen. Durch Immunisirung von Ziegen lässt sich eine immunisirende Milch erhalten, doch ist deren practische Verwendung schwierig, wie Versuche an Wöchnerinnen, denen sie gereicht, und deren eigene Milch dann auf ihre immunisirende Fähigkeit gegen Typhusbacillen geprüft wurde, lehrten, dass die Wirkung beim Menschen vom Magen aus, auch wenn dessen saurer Inhalt neutralisirt wird, gering ist, wohl aber vom Mastdarm aus gelingt, — ein bei Typhuskranken ausgeschlossener Weg. Um nun ein Typhusheilserum dazustellen, erwies sich der Hund als geeignetes Versuchsthier; seine natürliche Immunität wurde langsam gesteigert, wonach man mit dem Hundeserum andere Thiere gegen Typhusbacillen immunisiren und nach der Infection heilen konnte. Nach Prüfung der Ungiftigkeit dieses Serums wurden fünf Patienten aus der ersten Krankheitswoche damit behandelt: Fieberdauer und Krankheitsverlauf zeigten keine Besonderheiten, die Fälle verliefen leicht: diese Therapie ist demzufolge unschädlich, sie coupirt aber nicht die Affection.

Beumer und Peiper (7) war es schon im Jahre 1887 gelungen, durch Injection kleiner Mengen Typhuscultur Versuchsthiere gegen grosse letale Gaben des Typhusgiftes zu immunisiren. Die Verfasser sind dann dazu geschritten, die Reaction von Gesunden und Typhuskranken zu prüfen, welche auf die Einverleibung von abgetödteten Typhusbouillon-Culturen erfolgt. Bei Gesunden und Typhuskranken trat in der Regel ein Fieberparoxysmus auf, der bei letzteren von einem mehr oder minder beträchtlichen Fieberabfall gefolgt war, ähnlich wie es E. Fraenkel mit den gleichen abgetödteten Culturen, Rumpf mit denjenigen des Bacillus pyocyaneus, erreicht hat. Weiterhin versuchten die Verfasser vermittelst abgetödteter Typhusbouilloncultur Hammel zu immunisiren und antitoxisches Serum zu gewinnen. Dieses Serum hatte eine wesentlich stärker entwicklungshemmende Wirkung, als gewöhnliches Hammelserum und zeigte auch heilende Kräfte gegenüber dem vollentwickelten Krankheitsbilde des Typhus beim Thier. Die Verfasser glauben, dass auf diesem Wege auch eine erfolgreiche Behandlung des Typhus beim Menschen möglich ist.

Vogl (66) berichtet im Anschluss an die Typhusepidemie in der Garnison München im Frühjahre 1893 über den heutigen Stand der Typhustherapie. Es kamen im Ganzen 426 Typhuskranke incl. 19 Infectionen im Wärterstande zur Behandlung. In 83 Fällen war derselbe mit vorausgehender Influenza verknüpft. Ausserordentlich häufig fand sich eine hämorrhagische Diathese, welche gleich beim ersten Bade auftrat. Weiterhin traten nicht selten osteomyelitische Herde auf. Somit kann der Character des Typhus als nicht besonders günstig bezeichnet werden. Unter 217 Fällen, welche auf der Abtheilung von Vogl behandelt wurden, starben 16 = 7,3 pCt. Mortalität, während seit Einführung der methodischen Bäderbehandlung vor zwanzig Jahren die Mortalität in keinem Jahre 5,1 pCt. überstiegen hat. Vogl spricht sich auf das Wärmste für die Anwendung von kalten Bädern beim Typhus aus; er betont die günstige Wirkung auf die Psyche, die Athmung, das Herz und die Blutcirculation, wobei er Frottirungen der Körperoberfläche im Bade empfiehlt. Bei vielen Tausenden von kalten Bädern hat Vogl niemals einen Unfall durch Collaps erfahren. Auch die Nierenthätigkeit erfährt unter der Bäderbehandlung häufig eine beträchtliche Steigerung. Die reichen Erfahrungen und die günstigen Resultate Vogl's dürften jedenfalls mahnen, das vielfach wieder modern gewordene exspectativ diätetische Verfahren einer kritischen Prüfung zu unterziehen.

Nach Bolognesi (9) muss im Typhus, der mit höherem Lebensalter immer gefahrvoller wird, bei hohem Fieber, bei Symptomen schweren Ergriffenseins des Nervensystems oder der Lungen und bei relativ verminderter Urinausscheidung eine energische Behandlung mit kühlen Bädern uud kalten Affusionen bei denselben eingeleitet werden; in ihnen ist ein Stimulans und Sedativum für das Nervensystem gegeben.

Rabl (49) erreichte in der Landpraxis in Australien unter oft ungünstigen Verhältnissen bei consequent durchgeführter Kaltwasserbehandlung des Typhus in 173 Fällen eine Mortalität von 5,4 pCt. Nach seinen Beobachtungen steht die Morbidität an dieser Krankheit dort im umgekehrten Verhältniss zur Bodenfeuchtigkeit.

Palma (48) hat in der Klinik von von Jaksch auf Grund der günstigen Resultate Stepp's sämmtliche Typhuskranke vom October 1892 bis November 1893 (55 an der Zahl) mit Chloroform behandelt, 1—1,5 g Chloroform auf 200,0 g Aq. dest. Er konnte weder eine Abkürzung der Krankheitsdauer constatiren, noch eine Verminderung der Recidive. Doch wurde das Mittel

gern genommen und wirkte auch günstig auf die Desodorisirung des Mundes. Eine Vermehrung der Stickstoffausscheidung und eine Verminderung der Aether-Schwefelsäuren im Harn konnte nicht constatirt werden, indessen ist die Zahl der angestellten Untersuchungen viel zu gering, um sichere Schlüsse zu ziehen.

Weber (67) empfiehlt Natrium salicylicum beim Typhus; es kann neben einer Salzsäuremixtur gereicht werden; danach auftretendes Ohrensausen wird durch kleine Dosen Bromkalium bekämpft. In grösseren Mengen half letzteres Mittel gegen stärkere Delirien, gegen einfache Unruhe erwies sich Dover'sches Pulver von Werth; bei Darmblutungen giebt er Opium innerlich und Morphium subcutan.

King (32) empfiehlt die von Burney Yeo angegebene „antiseptische" Behandlung des Typhus: es werden in einer 360 g-Flasche zu 2,0 Kalium chloricum 4,0 Acidum muriaticum zugesetzt und dieselbe dann langsam, während ein gelbbräunliches Gas sich entwickelt, unter Umschütteln mit Wasser gefüllt; hierzu kommen 0,8 Chinin. Die Dosis für Erwachsene ist 1 Theelöffel voll auf $^1/_2$ Glas Wasser 2stündlich. Verlauf und Complicationen der Krankheit werden auf's günstigste beeinflusst.

Mit einer auf Desinfection des Darmcanals und auf Elimination der im Blut kreisenden Toxine (durch reichliche Flüssigkeitszufuhr) gerichteten Therapie erzielte Thistle (64) unter 127 Fällen eine Mortalität von 3 pCt.; kein Tod erfolgte durch Toxämie, keiner durch Darmperforation; 8mal traten Hämorrhagien ein, die 2mal letal waren. Delirien, Tympanitis, Fieber wurden günstig beeinflusst, der Puls unter dieser Behandlung kräftiger.

Die von Henry (27) empfohlene Behandlung besteht in reichlichster Zufuhr von reinem Wasser und in grösstmöglicher Beschränkung der Nahrung; während des Fiebers sollen geringe Mengen Milch, mit 6stündigen Pausen gegeben, ausreichen. Von Medicamenten verwirft er vor Allem die Antipyretica, empfiehlt geringe Dosen Tct. Aconiti, um gleichzeitig gegen die catarrhalischen Zustände auf den Lungen und günstig auf das Herz und die Blutcirculation in der Haut einzuwirken; gegen Kopfschmerz und Empfindlichkeit der Regio iliaca während des Höhestadiums der Krankheit bewährte sich Belladonna, gegen Diarrhoe oder Tympanitis Baptisia tinctorium.

Seibert (56) warnt vor der von Osler empfohlenen Ernährung der Typhuskranken mit Milch, welche er als vorzüglichen Nährboden der Typhusbacillen betrachtet. Er verabreicht statt dessen nur Wasser oder Gersten- und Haferschleim abwechselnd mit Erbsensuppe und lässt während der Dauer des Fiebers den Mastdarm täglich ausspülen.

Nach Mc Cormick (13) setzt die einfach ausführbare und bei vorsichtiger Handhabung gefahrlose externe Application von Guajacol das Fieber im Typhus mit Sicherheit herab und ohne Fröste, wenn die Eigenwärme danach nicht unter 37,8° sinkt; Nebenwirkungen treten dabei nicht hervor. Das Verfahren ist ebenso wirksam und für die Kranken angenehmer und weniger beunruhigend, für seinen Pfleger leichter als die Behandlung mit kühlen Bädern; bei längerdauernder Verwendung kann die Dosis verringert werden.

[1) Falkner, J. S., Ueber Abdominaltyphusrecidive. Süd-russ. med. Ztg. 1894. No. 33—34.) — 2) Judalewitsch, G. L., Zur klinischen Bacteriologie der Complicationen des Abdominaltyphus. Diss. Petersburg.

Falkner (1) untersuchte 885 Typhusfälle (1885 bis 1892) im jüdischen Spital in Odessa. Die Zahl der Recidive schwankte in verschiedenen Jahren zwischen 1,7—15,6 pCt. und betrug durchschnittlich 6,4 pCt.; Frauen gaben 8,7 pCt., Männer 5,5 pCt. Nach abortiven Fällen waren Recidive seltener und leichter, als nach typischen. Die Dauer des Recidivs glich meist abortiven Formen; lange Recidive (15—27 Tage) erschienen häufiger bald nach der Krankheit (bis 7 Tage), als nach 2—3 Wochen. Von 57 Recidiven waren 4 doppelt. Im Ganzen ist die Prognose der Recidive günstig (nur einer starb und einer bekam Nasenbluten).

20 Patienten mit complicirtem Abdominaltyphus. Nur ein Patient mit Otitis hatte Typhusbacillen, alle anderen zeigten andere Microben. 1 Fall von Pneumonia crouposa (Untersuchung des Sputum) ergab Diplococcus Fränkel-Weichselbaum und Bacillus Friedländer. Von 12 Pneumonia catarrhalis zeigten 3 Streptococcus pyogenes (die schwersten Fälle), 2 derselben mit Staphylococcus pyog. aut., 2 mit Staph. pyog. albus, 1 alle drei Arten, 2 beide Staphyl., 1 Staph. pyog. aureus, 1 Bacillus Friedländer. Bei Otitis 1mal Strept. p., 1mal Typhusbacillen, Staphyl. aur. und Leptothrix, 1mal Staphyl. aureus und 1mal Micrococcus tetragenus. Bei Parotitis: 1mal Strept., 3mal Staphyl. aureus. Von 9 Fällen untersuchten Urins fand Judalewitsch (2) nur 2mal Typhusbacillen. J. schliesst: Der Pneumotyphus ist eine gemischte Infection. Die aufgezählten Complicationen sind meist eine Folge der Infection von der Mundhöhle aus, daher die Nothwendigkeit letztere gründlich zu desinficiren. In dem Urin können Typhusbacillen noch ziemlich lange nach der Heilung ausgeschieden werden; er muss also auch desinficirt werden.

E. Gückel (Saratow).

1) Janowski, L., Ein Fall von eitriger durch Typhusbacillen hervorgerufener Parotitis. Kronika lekarska. No. 5. — 2) Dmochowski, Z. und W. Janowski, Ueber die eitererregende Wirkung des Typhusbacillus und die Eiterung bei Typhus im Allgemeinen. Pamietnick Towarzystwa lekarskiego warsz. Bd. XC.

Janowski (1) kam in die Lage, der Section einer 20jährigen Leiche beizuwohnen, über deren Leiden man nur so viel erfahren konnte, dass Denat die letzten 7 Wochen ununterbrochen gefiebert und Symptome einer Nephritis hämorrhagica dargeboten hat. In den letzten Lebenstagen hat sich eine schmerzhafte Schwellung der rechten Parotis eingestellt. Die Section ergab im Darmcanale zweifellose Symptome eines vor 2 — 3 Monaten überstandenen Abdominaltyphus. In der rechten Parotis ein Abscess, in welchem durch die bacteriologische Untersuchung bloss das ausschliessliche Vorhandensein von Typhusbacillen nachgewiesen wurde. Es ist dies der erste in der Literatur bekannte Fall von Parotitis purulenta, in welchem ausser Typhusbacillen keine anderen Eitercoccen gefunden wurden. Auch beweist der Fall die Möglichkeit einer relativ spät nach

Ablauf des typhösen Processes auftretenden Eiterung in Folge von Typhusbacillen, da das Bild im Darme für einen vor 2 — 3 Monaten überstandenen Process sprach.

Dmochowki und Janowski (2) haben eine stattliche Reihe von Versuchen angestellt, um die eitererregende Kraft der Typhusbacillen zu prüfen. Wir würden den Rahmen eines Referates weit überschreiten, wollten wir den Verff. in ihren Ausführungen und zumeist sehr präcisen Experimenten folgen; wir können uns hier nur bloss auf eine Recapitulation der von ihnen erzielten Resultate beschränken.

1. Unter die gesunde Haut von Hunden injicirt, rufen Typhusbacillen nie Eiterung hervor. War jedoch die Resistenzfähigkeit des subcutanen Gewebes durch entzündliche Processe, Narben, oder wiederholte Blutentziehungen zuvor geschwächt worden, so trat mitunter im Anschlusse an eine subcutane Injection von Typhusbacillen Eiterung auf.

2. Eine subcutane Injection von Typhusbacillen an gesunden Hunden kann den Tod des Thieres ohne locale Veränderungen herbeiführen.

3. Bei Kaninchen und Meerschweinchen kommt es selbst im normalen subcutanen Gewebe nach Injection von Typhusbacillen zur Eiterung.

4. Die im Organismus kreisenden Typhusbacillen schlagen sich mit Vorliebe an pathologisch veränderten Stellen sowie in aus anderer Ursache entstandenen Abscessen nieder.

5. Der durch Typhusbacillen hervorgerufene Eiter gleicht bei Kaninchen und Meerschweinchen und gewöhnlich auch bei Hunden vollständig dem durch Eitercoccen bedingten.

6. Die Typhusbacillen befinden sich vorwiegend in den Abscesswandungen, viel spärlicher im Eiter selbst.

7. Sterilisirte Typhusculturen verhalten sich zumeist ähnlich den lebenden, was darauf schliessen lässt, dass das wirksame Agens in denselben ein chemischer Körper ist.

8. In Peritoneum und Pleura injicirt verursacht der Typhusbacillus keine Eiterung, es sei denn, dass die serösen Membranen gleichzeitig auch anderweitig, z. B. durch Crotonöl gereizt werden. Die Eiterung ist aber selbst in diesem Falle keine constante.

9. In die Meningen injicirt verursacht eine Typhuscultur bei Kaninchen Entzündung oftmals mit Eiterung. Hunde gehen nach diesem Eingriffe zu Grunde ehe es zu localen Erscheinungen kommt.

Trzebicky (Krakau).

Jez, W., Weisse Gebilde im Blute im Verlaufe von fieberhaften Krankheiten und insbesondere im Verlaufe von Typhus abdominalis. Przeglad lekarski. No. 30 und 31.

Aus den Blutuntersuchungen des Verfassers geht hervor, dass die Zahl der weissen Körperchen und das procentuelle Verhältniss der einzelnen Arten derselben ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel abgeben kann, da manche Infectionskrankheiten in dieser Beziehung einen typischen Verlauf darstellen. So z. B. gehört zu den constanten Symptomen des Abdominaltyphus eine hochgradige Leucopenie. Rapide Schwankungen der relativen Verhältnisse der Lymphocyten liessen immer eine Verschlimmerung oder Complication erwarten. Ebenso zeigt das Verhältniss der einzelnen Arten der Leucocyten ein typisches Verhalten, welches diagnostisch und prognostisch verwendet werden kann. Ferner findet man in den ersten 2 Wochen des Typhus im frischen Blute characteristische eigenthümliche protoplasmatische Gebilde, die näher beschrieben werden. Hingegen findet man bei Pneumonie, Meningitis cerebrospinalis epidemica, bei Endocarditis grösstentheils eine bedeutende Leucocytose, die einen sehr hohen Grad erreichen kann. **Spira** (Krakau).]

VI. Flecktyphus.

1) Dardignac, J. J. A., Le typhus dans l'Oise en 1893. Gaz. hebdom. No. 39—42. — 2) Richter, Ueber Flecktyphus. Deutsche med. Wochenschr. 34.

Von Februar bis August 1893 herrschte im Departement l'Oise und besonders in der Umgegend von Beauvais eine Epidemie von Typhus exanthematicus, die nach Dardignac (1) aus der Bretagne, vielleicht auch aus America eingeschleppt war und gleichzeitig in Paris und an verschiedenen Punkten des nordwestlichen Frankreichs auftrat, durch Landstreicher vorwiegend weitergetragen und in Herbergen fortgeschleppt. 37 Communen, von denen nur der 6. Theil an den grossen Verkehrswegen lag, wurden betroffen, 157 Erkrankungen kamen zur Kenntniss mit 36,3 pCt. Mortalität; sie betrug bis zum 40. Lebensjahr 20 pCt., zwischen 40. und 80. 64 pCt. Die Jahre zwischen 20 und 40 neigen am meisten, das Greisenalter am wenigsten zur Erkrankung. Männer waren zweimal mehr als Frauen befallen, die Sterblichkeit bei beiden Geschlechtern die gleiche. Rigorose Isolirung der Kranken in dazu geschaffenen Lazarethen und strenge Desinfectionsmassregeln erwiesen sich für Einschränkung der Epidemie von hohem Werth. Die Affection schien sich allemal durch Contact, mittelbaren und unmittelbaren weiterzuverbreiten; am günstigsten war dafür der Zeitraum vom Ausbruch bis zum Verschwinden des Exanthems.

Richter (2) hat bei der im Winter 1893—94 in Ost- und Westpreussen herrschenden Flecktyphusepidemie, neben der schwere Darmtyphen stellenweise sehr verbreitet waren, 39 Fälle, 27 Männer, 11 Frauen, 1 Kind behandelt. Besondere sociale Missstände lagen in den Gegenden nicht vor. Bei der Besprechung der klinischen Befunde hebt R. die hohe Ansteckungsfähigkeit der Krankheit hervor. Die Incubation beläuft sich meist auf 14 Tage. Nach 2—4 Tagen Prodrome leitet häufig die Affection ein Schüttelfrost ein, der sich mitunter wiederholt, von Schweissen gefolgt. Diese letzteren sind ebenso wie heftiges Muskelzittern prognostisch ungünstig. Das Exanthem erscheint am 6.—7., selten vor dem 5. Tag.

[Sokolow, W. W., Zur Therapie des Flecktyphus. Botkins Hospitalzeitung, russ. No. 14.

Sokolow behandelte 200 Fälle mit Antifebrin (0,3—0,7 4—5mal pro die), kalten Compressen des Kopfes, Abreiben des Körpers mit Essig und Acid. muriaticum (4,0—360,0 pCt.) als Getränk. Alle wurden geheilt. **E. Gückel** (Saratow).]

Acute Exantheme

bearbeitet von

Dr. UNNA in Hamburg und Dr. TAENZER in Bremen.

I. Allgemeines.

Nowlin, J. S., Differential Diagnosis of the eruptive fevers, with some observations on epidemic and endemic influence in their prevalence. Boston Journ. Juni 8.

Nowlin glaubt, dass nach gewissen Zeitabschnitten Perioden eintreten, in denen sich die Völker einer gewissen Immunität den Seuchen gegenüber erfreuen; diese Immunität erstrecke sich nicht nur auf eine Krankheit, sondern auf alle. Dies spreche für die ätiologische Unität aller ansteckenden Krankheiten.

In der sich hieran anschliessenden Discussion (Ibid. p. 821) bemerkt Tucker, dass für die Ausbreitung ansteckender Krankheiten einerseits die Schwierigkeit der Diagnose im Beginne, andererseits die Gleichgültigkeit vieler Aerzte verantwortlich zu machen sei. Coyle macht auf die Schwierigkeit, ein Scharlachexanthem bei Negern zu diagnosticiren, aufmerksam, weil sich das Exanthem nicht durch die Farbe von der gesunden Haut unterscheide. Rachenerscheinungen kommen zudem auch bei anderen Krankheiten vor.

Tucker diagnosticirt jedes Eruptionsfieber aus seinem Typus und der constanten Prodromalzeit.

II. Scarlatina.

1) Carlsson, Sture, Einige Aufzeichnungen über das Scharlachfieber im Krankenhause der Sancta Catanina auf Grund von 4000 Fällen in den Jahren 1880 bis 1891. Jahresber. d. Gesundheitsamtes von Stockholm f. 1894. — 2) Cadilhac, Note sur une épidémie de scarlatine. Nouveau Montpellier médical supplément bimensuel. No. 2. — 3) Martin, W. L., Scarlet Fever. Philad. Reporter. — 4) Fiessinger, Ch., Quelques particularités de la scarlatine. Gaz. méd. de Paris. No. 26. — 5) Griffith, J. P. C., Eruptions simulating that of scarlatina. Med. News. 31. Aug. — 6) Holyoke, William C., Some cases of Scarletfever, with especial reference to contagion and prophylaxis. Boston Journ. 10. Jan. — 7) Grasset, De la transmission de la scarlatine par intermédiaire d'une lettre. Ann. d'hyg. XXXIV. — 8) Priestley, Joseph, On the value of eucalyptus oil as a disinfectant in scarletfever. Lancet. 6. April. — 9) Thompson, T. W., Considerations in respect to „return“ cases of Scarletfever. Ibid. 23. November. — 10) Chalmers, A. K., „Return“ cases of scarletfever. Ibid. 22. Juni. — 11) Smith, G. Bellingham and Mary D. Sturge, On the suppurative joint lesions of Scarletfever. Ibid. 16. November. — 12) Turner, F. M., A case of Scarletfever; otorrhoe, thrombosis of the lateralsinus; pyaemia affecting right elbow and left hip; recovery. Ibid. 30. November. — 13) Philipps, Sidney, Cases of oedema of the upper Eyelid during Scarletfever. Brit. med. Journ. 26. Jan. — 14) Jackson, Marck, A case of Scarletfever complicated by abscesses of right eyelid and of tibia, and by bronchopneumonia. Recovery. Ibid. 23. März. — 15) Richmond, Richard, Notes on an outbreak which possessed characteristics of both scarletfever and diphtheria. Ibid. 27. April. — 16) Turner, F. M., On scarlatinal nephritis and its varieties. Guy's Hosp. Rep. 51. — 17) Resser, A. S., Combination von Scharlach-Pocken. Med. Rundschau. No. 15. (Russisch.) — 18) Warmuth, H. J., Differential diagnosis of Rötheln, Roseola, Measles and Scarlatina. Boston Journ. 8. Juni.

[(1) Nicht weniger wie 3106 Kranke (= 77,65 pCt.) waren unter 11 Jahren; die Frequenz war am grössten im 4. Lebensjahre = 474, in den Altersclassen 11 bis 20 Jahre erkrankten 16,1 pCt., 21 bis 30 Jahre = 4,975 pCt., 31—40 Jahre = 1,15 pCt., über 40 Jahre = 0,125 pCt. 1960 männlichen und 2040 weiblichen Geschlechts. Von 8609 Scharlachkranken kamen vor im Winter (December - Februar) 2508 (29,13 pCt.), im Frühlinge (März-Mai) 1888 (21,9 pCt.), im Sommer (Juni-August) 1585 (18,41 pCt.), im Herbste (September-November) 2628 (30,52 pCt.).

In Betreff der Incubationszeit ist es am wahrscheinlichsten, dass diese, obgleich grossen Wechseln unterworfen, in der Regel nicht geringer als 5 Tage ist und 10 Tage nicht übersteigt. Von den 4000 Scarlatinakranken haben nicht weniger wie 1995 (49,88 pCt.) Beläge im Rachen gehabt. Der Zeitpunkt (vom Anfange der Krankheit gerechnet), wo die diphtherischen Membranen aufgetreten sind, ist gewesen: 1—5 Tage in 1965 Fällen, 6—10 Tage in 21 Fällen, 11—15 Tage in 8 Fällen und 35—40 Tage in einem Falle. Der Procentsatz von Diphtheriekranken ist am grössten bei Erkrankten unter einem Jahre gewesen. 975 Männer und 1020 Weiber haben Diphtherie gehabt. Croup ist

in 53 Fällen notirt worden. 250 Männer und 229 Weiber (Summa 479 = 11,98 pCt.) wurden von Otitis media ergriffen. Kinder von 2—6 Jahren waren am meisten dieser Complication ausgesetzt. Unter den 479 an Otitis leidenden Scharlachkranken haben nicht weniger als 281 oder 58,66 pCt. nebenbei an einer diphtherischen Halsaffection gelitten. Das Endresultat ist überwiegend günstig gewesen. Zwei oder höchstens drei von sämmtlichen Erkrankten sind in höherem Grade taub geworden.

Eine frühe Albuminurie (am 1.—5. Tage des Scharlachfiebers) ist in 248 Fällen (6,2 pCt.) von 4000 Erkrankten aufgetreten. Von diesen 248 mit Albuminuria praecox Behafteten haben später 78 oder 31,45 pCt. Nephritis während eines späteren Stadiums des Scharlachfiebers bekommen. Dies ist eine verhältnissmässig geringe Zahl im Verhältnisse zu den sämmtlichen Nephritiden (988 Fälle) = 24,7 pCt. 171 Fälle sind chronisch geworden. Alle sind nach längerem oder kürzerem Verlaufe vollkommen wiederhergestellt worden, bisweilen nach vielen Monaten. Eine sorgfältige Pflege reducirt die Gefahr für den Uebergang der Scharlachnephritis zu chronischem Nierenleiden auf ein Minimum. Von den an Nephritis Erkrankten waren 485 Männer und 503 Weiber.

282 Fälle (= 7,05 pCt.) von Bronchitis kamen vor: 147 (= 3,67 pCt.) Scharlachkranke bekamen Broncho-Pneumonie. Kinder unter 5 Jahren waren am meisten ausgesetzt. Von 34 exsudativen Pleuritiden waren nur 6 purulent. Nur 6 Fälle von Pericarditis und 4 oder 5 sichere Fälle von Endocarditis wurden aufgezeichnet. Bei mehreren Sectionen wurden Veränderungen in der Herzmusculatur, Myocarditis, Fettdegeneration u. s. w. constatirt. Rheumatismus (Synovitis scarlatinosa) kam in 256 Fällen (= 6,4 pCt.) vor. Noma (incipiens) kam nur in einem Falle vor. Ein 3jähriges Mädchen starb am 30. Tage nach Beginn der Erkrankung an Colitis diphtheritica. Diarrhoe kam in 236 Fällen (= 5,9 pCt.) vor. Kinder von 2, 3, 4 und 5 Jahren waren derselben am meisten ausgesetzt. 299 (= 7,47 pCt.) erkrankten an Lymphadenitis colli, davon waren 118 Fälle suppurativ. In einigen Fällen wurde die Scarlatina durch Meningitis complicirt, deren Ausgangspunkt die Ohrenaffection mit Sicherheit war. 754 (= 18,85 pCt.) starben, darunter 731 (96,95 pCt.) Kinder und nur 23 (3,05 pCt.) Erwachsene. Die Sterblichkeit war am grössten bei Kindern bis 5 Jahren incl. = 558 Fälle (74,01 pCt. von sämmtlichen Todesfällen bei Scharlachfieber). Von den 754 Gestorbenen waren 409 Männer und 345 Männer. Von jenen 558 starben ungefähr 25 pCt. am 1.—5. Tage, beinahe 20 pCt. am 6.—10. Tage u. s. w.

Die heftigsten oder foudroyanten Todesfälle waren nur sehr wenige (3,45 pCt. von sämmtlichen 754 Gestorbenen). **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

Bei der von Cadilhac (2) beschriebenen Scharlachepidemie zu Montpellier erkrankten 29 Personen; ein Fall verlief tödtlich, zwei Fälle waren hämorrhagischer Natur; ein Fall war durch schweres Erbrechen complicirt. Sonst verlief die Epidemie ziemlich leicht.

Flessinger (4) beschreibt als Besonderheiten beim Scharlach den fieberlosen Verlauf, die Angina pseudomembranacea (die zur Verwechslung mit echter Diphtherie führen kann), die abortive Scarlatina, Bläscheneruptionen, Urticaria, Herpes labialis, recidivirendes Exanthem, Hallucinationen von Seiten des Gesichts, Gehörs und Geschmacks etc.

Nur wenn zum scarlatinösen Exanthem noch die übrigen Scharlachsymptome treten, soll man nach Griffith (5) Scharlach diagnosticiren. Fehlen alle oder einige dieser Symptome, so handelt es sich um scarlatiniformes Erythem, Rubeola, Arzeneiexanthem, septische Processe etc.

Gelegentlich einer in einem Bostoner Kinderhospital ausgebrochenen Scharlachepidemie konnte Holyoke (6) die Art der Einschleppung constatiren, die er des Genaueren beschreibt. Um die Weiterverbreitung der Krankheit im Desquamationsstadium zu verhüten, empfiehlt Verf. Oeleinreibungen der erkrankten Kinder.

In einem Falle von Scharlach konnte Grasset (7) als Infectionsquelle einen aus einer von Scharlach befallenen Familie herstammenden Brief eruiren.

Durch Einreibungen mit Eucalyptusöl, sowie durch Verdampfen desselben in dem Zimmer der Scharlachkranken konnte Priestley (8) die Dauer des Hospitalaufentaltes herabdrücken.

Nach Thompson (9) ist nicht allein die zu frühzeitige Entlassung der Scharlachkranken, sowie mangelhafte Desinfection ihrer Kleider die Ursache abermaliger Erkrankung an Scharlach, sondern es spielen bisher noch unbekannte Eigenschaften des Scharlachgiftes auch noch eine Rolle. Chalmers (10) beschäftigt sich mit demselben Gegenstand. Er findet die Ursache der Rückfälle in der Desinfection der Effecten mit Schwefel (an Stelle des Dampfes), in der Unsicherheit des Badens (bei der Entlassung), in dem Zusammenschlafen der soeben aus dem Hospital entlassenen Kinder mit gesunden, bisher noch nicht erkrankten Kindern, und in dem abermaligen Auftreten der Desquamation nach der Entlassung.

Bemerkenswerth in dem Turner'schen Falle (12), dessen Verlauf im Titel angegeben, ist, dass das Hüftgelenk, welches vollkommen mit Eiter gefüllt war, seine normale Beweglichkeit behielt.

Bei drei Scharlachfällen sah Philipps (13) im Anschluss an eine Otitis media Oedem des Augenlides, was er als durch eine Thrombose des Sinus cavernosus entstanden esklärt.

Richmond (15) beschreibt die Entstehung einer Epidemie von Scharlach, die viel Interessantes bot. Der Ausgangspunkt der Epidemie war eine an Puerperalfieber erkrankte Wöchnerin, die ihre Bedienung inficirte; die letztere, welche hoch schwanger war, erkrankte nach der Niederkunft gleichfalls am Puerperalfieber, ihre Kinder aber am Scharlach. Die Kinder inficirten ferner ihre Cousinen. Diese letzteren inficirten in ihrem Hause wiederum einige Mitbewohner an Diphtherie.

Turner (16) hält die Bettruhe, die Diät und das Einlegen der Scharlachkranken ins Krankenhaus als belanglos bezüglich des Auftretens der Nephritis. Starker

Brechreiz, benommenes Sensorium lassen auf das Eintreten der Nephritis schliessen; Complicationen von seiten anderer Organe können die Ursache der Nephritis werden, welch dann meist der septischen oder glomerulären Form angehört.

Resser (17) behandelte einen 6jährigen Knaben wegen Scharlachs. Die Desquamation trat am 7. April ein. Am 21. April plötzlich Temperatursteigerung, in dessen weiterem Verlaufe sich typische Pocken entwickelten. E. Gückel (Saratow).

Die von Warmuth (18) geschilderten Differential-Symptome zwischen Masern, Scharlach und Rötheln sind hierorts zur Genüge hervorgehoben worden.

III Morbilli.

1) Jürgensen, Th. v., Masern. Specielle Pathologie und Therapie, herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. Hermann Nothnagel. IV. Bd. III. Thl. 1. Abth. — 2) Czajkowski, J., Ueber Microorganismen bei Masern (poln.). Przeglad Lekarski. No. 32. — 3) Caspar, Reinhold, Zur Prophylaxe der Masern. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. IX. 2. — 4) Cameron, J., Spottis wonde, conditions of the dwelling as affecting recovery from measles. Lancet. Jan. 26. — 5) Anonymus, Hygiène et prophylaxie des complications broncho-pulmonaires. Union méd. No. 40. — 6) Simanski, A., Ein doppeltes Recidiv von Masern. Russ. militär.-med. Journ. VIII. — 7) Janowski, T., Combination von Masern und Rose. Russ. med. Rundschau. No. 15.

In 56 bakteriologisch untersuchten Fällen von Masern gelang es Czajkowski (2), Reinculturen der von ihm bereits 1892 beschriebenen Masernmicrobien zu züchten, und zwar sowohl aus Blut wie aus Nasensecret. Es sind schwache, sehr bewegliche Bacillen mit abgerundeten Enden, welche im frischen Blute innerhalb der rothen Blutkörperchen nie anzutreffen sind und sich nicht nach der Gram'schen Methode färben. Den besten Nährboden giebt für dieselben Bouillon oder Peritonealflüssigkeit ab; auf Blutserum gedeihen sie gut wie auch auf Glycerinagar mit Hämatogenzusatz. Impfungen mit den Microbien auf Kaninchen blieben erfolglos, weisse Mäuse, denen geringe Mengen unter die Haut gespritzt wurden, gingen nach 3—4 Tagen unter septikämischen Erscheinungen zu Grunde. Aus dem Blute und den inneren Organen der eingegangenen Thiere konnten die Microbien in Reincultur wieder gezüchtet werden. (Krynski.)

Caspar (3) macht folgende Vorschläge:

1. Die absichtliche Infection gesunder Kinder mit Masern ist durchaus zu verwerfen.

2. Ein geordnete Prophylaxe der Masern ist anzustreben.

3. Der Verkehr der Kinder aus inficirten mit nicht inficirten Ortschaften ist zu beschränken, besonders ist gemeinsamer Schul- und Confirmanden-Unterricht, sowie das Verziehen der Hütekinder zu untersagen.

4. Beim Umzuge der Tagelöhner sind Familien, in denen sich maserukranke Kinder oder Reconvalescenten nach Masern befinden, dem neuen Ortsvorsteher als solche zu melden.

5. In Dörfern, denen die Gefahr einer Maserinvasion droht, hat für die Dauer dieser Gefahr der Postverkehr nicht durch den Lehrer und nicht im Schulhause stattzufinden.

6. Nach der Ersterkrankung an Masern ist die Schule prophylactisch zu schliessen, bis sich herausstellt, wie viele Kinder von der Ersterkrankung inficirt sind; dann sind diese von der Schule zurückzuhalten, so dass nun keine masernverdächtigen Kinder mehr die Schule besuchen.

7. Gelingt das Beschränken der Epidemie durch den prophylactischen Schulschluss nicht, so ist auf der Höhe der Epidemie abermals ein Schulschluss anzuordnen mit Rücksicht auf die Reconvalescenz und die Nachkrankheiten der Kinder.

8. Zum Gelingen eines prophylactischen Schulschlusses ist eine Ersterkrankung, sowie sofortiges persönliches Eingreifen des Medicinalbeamten erforderlich.

9. Die sonstigen Maassregeln zur Verhütung einer Weiterverbreitung der Masern, wie: allgemeine Anzeigepflicht, Desinfection des Schulzimmers, Verbot von Schaustellung der Leichen und Leichenschmaus u. s. w. sind auch ferner sorgfältig zu beachten.

10. Es sind Versuche über die Assanirung der Ausathmungsluft Masernkranker anzustellen.

Cameron (4) weist statistisch nach, dass die Mortalität bei Masern bei schlechten hygienischen Wohnungsverhältnissen steigt, bei guten fällt. Der ungenannte Verfasser (5) plaidirt in Anbetracht der verhältnissmässig häufigen schweren Bronchopneumonien, welche die Masern complicieren, für Errichtung von kleinen Isolirpavillons zu 5—6 Betten, sowohl für einfache Masern als für solche mit Bronchopneumonie, für Reconvalescenten und für solche Fälle, bei denen eine Diagnose mit Sicherheit noch nicht zu stellen ist.

Bei einem neunjährigen Mädchen beobachtete Simansky (6) fünf Tage nach Schwinden des Masernausschlages abermalige Temperatursteigerung mit Ausschlag; darauf croupöse Pneumonie rechts. Am neunten Tage während der Reconvalescenz abermaliges, aber kurzes Recidiv,dem Heilung folgte.
Gückel (Saratow).

In einer Familie mit Masernkranken (7) bekommt am 24. April ein zweijähriges Kind Rose am rechten Fuss, die am 4. Mai verschwindet. Am 7. Mai Gesichtsrose, am 8. Mai catarrhalische Masernsymptome, gleichzeitig geht das Erysipel zurück und verschwindet am 9. Mai gänzlich. Am selben Abend Masernausschlag im Gesicht, am 10. Mai am ganzen Körper, wird jedoch am Abend blasser. Am 12. Mai tritt die Desquamation ein
Gückel (Saratow).

IV. Varicellen.

1) Ssimtschenko, D. G., Ueber Varicellen. Russ. Wochenschr. f. pract. Med. No. 28. — 2) Szczypiorski, De la coexistance de la varicelle et de la rougeole. Gaz. des hôp. No. 69. — 3) Nissim, N. J., Des rashes dans la varicelle. Ibidem. No. 55. — 4) Spivak, Ch. D., Varicella complicated with gangrene of the scrotum. Philad. reporter. March 30. — 5) Derselbe, Varicella complicated by gangrene of the scrotum. Amer. med. news March 23. — 6)

Fiedeldij, C. E., Een Geval von Nephritis varicellosa. Weekbl. v. h. Tijdschr. v. Geneesk. p. 222. — 7) Brunner, Conrad, Eine Beobachtung von acuter Staphylococcen-Allgemeininfection nach Varicellen. Zur Ausscheidung der Microbien durch die Secrete. D. Med.-Ztg. No. 1.

Ssimtschenko (1) boobachtete im Waisenhause zu Kasan in 15 Jahren zwölf Epidemien mit 872 Varicellenkranken. Die Incubationszeit betrug 3—26, meist 12 bis 18 Tage. In 12 pCt. zeigte das Prodromalstadium undeutliche Erscheinungen (Schwäche, Unruhe etc.). In 14 Fällen erkrankten die Patienten zum zweiten Male, in 5 Fällen zum dritten Male. Die Complicationen bestanden in Furunkelbildung, Drüsenschwellungen am Halse (27 Fälle, darunter zwei mit Eiterbildung), Erysipel (15 Fälle), Stomacace, Aphthen, Knochenschwellungen (34 Fälle mit drei Eiterungen), Synovitis (4 Fälle mit 2 Todesfällen). Otitis (17), Nephritis (5 mit 3 Todesfällen), Albuminurie, Schmerzen im Scrotum (7), Bronchialaffectionen (53). Die Vaccination schützt nicht vor Varicellen, da Kinder nach überstandenen Varicellen erfolgreich geimpft werden können. Infectionsgefahr ist bis zum Abfallen der Borken vorhanden. **Gückel** (Saratow).

In dem Szczypiorski'schen Falle (2) wurde das Nebeneinanderbestehen eines Masern- und Varicellen-Exanthems beobachtet. Etwas Besonderes ist von diesem Falle sonst nicht zu berichten. Aehnlich liegt der Nissim'sche Fall (3): hier trat bei einer 24jährigen Varicellakranken ein scarlatiniformes Erythem in Gestalt von rauhen confluirenden Flecken auf. Die beiden Spivak'schen Arbeiten (4 u. 5) behandeln denselben Fall, der einen Knaben von zwei Jahren betraf. Dieser war mit seinen Geschwistern gleichzeitig an Varicellen erkrankt. Einige Tage nach Auftreten derselben trat ein gangränoser Fleck am Scrotum auf, der nach und nach die ganze linke Scrotalhälfte zerstörte. Die linksseitigen Leistendrüsen wurden zu gleicher Zeit gangränös und mussten incidirt werden. Allmälig Ueberhäutung des freiliegenden Hodens.

Fiedeldij (6) sah bei einem neunjährigen varicellakranken Mädchen Blut und Eiweiss im Urin auftreten und constatirte Nephritis. Die Temperatur war bis 39° gestiegen. Nach 18 Tagen war Heilung eingetreten. Ein zweijähriger Bruder der Erkrankten hatte gleichzeitig Varicellen durchzumachen.

Bei einem an Varicellen erkrankten Kinde (7) trat fünf Tage nach Beginn des Exanthems Schwellung des einen Ellenbogengelenks auf. Das Kind ging an pyämischen Erscheinungen (multiple Hautabscesse, Otitis, Parotitis etc.) zu Grunde. Im Blute, Urin, Eiter und im Schweisse wurde während des Lebens der Staphylococcus pyogenes aureus in Reincultur nachgewiesen. Brunner glaubt, dass die Bacterien auch durch den Schweiss ausgeschieden werden, obgleich er dieselben in Schnitten nur im Epithel der Drüsenschläuche nachweisen konnte. Es scheint die Acidität des Schweisses also nicht hemmend auf den Eintritt der Bacterien in das Drüsenlumen einzuwirken. Es existirt demnach nach Brunner keine Immunität der Schweissdrüsen gegen Bacterien, entgegen der Ansicht von Unna.

V. Variola.

1) Immermann, H., Variola. Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von Prof. Nothnagel. IV. Theil. I. Abtheil. Wien. — 2) Wassermann, A., Ueber Variola. Charité-Annalen. XX. — 3) O'Carroll, Josef, Small-pox: its diagnosis and prognosis. Dublin journ. March. — 4) Richards, H. M., The diagnosis of small-pox. Lancet. July 20. — 5) Böhm, Friedr., Pockensterblichkeit in Baiern in den Jahren 1857/58—1892. Münch. med. Wochenschrift. 17. Sept. — 6) Ost, Blatternepidemie in Bern. Schweiz. Corresp.-Bl. No. 2. — 7) Wassermann, Casuistische Mittheilungen über zwei Fälle von wahren Pocken. Berl. klin. Wochenschrift. 2. Sept. — 8) Layet, M., Expérience sur l'unicité de la variole et de la vaccine. Bull. de l'acad. de méd. Paris. No. 48. — 9) Hervieux, M., Variolo-vaccine. Ibidem. No. 51. — 10) Courrent, P., Vaccine et variole. Revue critique. Montpell. méd. No. 1. — 11) Arx, M. v., Zur Contagiositätsfrage der Variola. Schweizer Correspondenzbl. 1894. No. 23. — 12) Bay, Christian, Investigations concerning the etiology of small-pox. Amer. med. News. Jan. 26. — 13) Clarke, I. I., The sporozoa of variola and vaccinia. Lancet. Jan. 19. — 14) Pfeiffer, L., Bedeutung der Krankenpflege bei Blatternkranken. Zeitschrift f. Krankenpflege. 1894. No. 5. — 15) Finsen, N. R., The red hight treatment of small-pox. Brit. med. journ. Dec. 7. — 16) Eliot, L., The use of vaccine-serum in the treatment of variola. Americ. med. journ. June 29.

Wassermann (2) beschreibt vier Pockenfälle, die, obwohl sämmtlich auf eine Ansteckungsquelle zurückzuführen, doch verschieden schwer verliefen (schwere echte Variola (1), mittelschwere Variolois (1), leichteste Form von Variolois (2)); diese Verschiedenheiten im Verlauf sind nur durch den Einfluss der voraufgegangenen Vaccinatiou zu erklären. Das nicht geimpfte Kind bekommt schwere Variola, eine vor 43 Jahren geimpfte Frau schwerere Form von Variolois und die vor 17 resp. 19 Jahren Geimpften leichtere Form von Variolois. Der Pusteleiter wurde stets als steril befunden. Protozoen wurden ebensowenig gefunden. Therapeutisch ist noch hervorzuheben, dass beim Auftreten der Pusteln die ganze Hautoberfläche mit Compressen bedeckt wurde, die dick mit 1 proc. Argentum nitricum-Paste bestrichen war. Dieselben mildern die Beschwerden und die Heilung verläuft glatt durch Eintrocknung der Pusteln ohne Narbenbildung. Bezüglich der sogen. Schutzkörper im Blute nach Ueberstehen der Pocken gelangt der Verfasser zu denselben Resultaten wie Landmann.

Durch Tabellen weist Böhm (5) nach, dass seit Einführung des Impfzwanges die Pockensterblichkeit in Baiern stetig abgenommen hat. In den Jahren 1857/58 bis 1892 ist dieselbe von 6,8 auf 0,05 pro 100000 Einwohner herabgesunken.

Die zweite Arbeit Wassermann's (7) deckt sich inhaltlich mit der ersten (2). Aus der hieran anschliessenden Discussion ist hervorzuheben, dass antiseptische Verbände im Allgemeinen Narbenbildung nach Pocken zu verhindern vermögen. Die Incubationszeit beträgt ca. $9^1/_2$—10 Tage; doch kann dieselbe (bei

Transplantation der Haut von Variolakranken auf nicht Variolakranke z. B.) abgekürzt werden (6 Tage).

Layet (8) verimpfte den Pustelinhalt von Menschenpocken auf verschiedene Weise auf Thiere und erzielte stets positiven Erfolg, weshalb Layet keinen Anstand nimmt, die Uebertragbarkeit der Blattern vom Menschen auf Thiere auszusprechen. Ferner impfte er die an Pocken erkrankten Thiere noch mit Vaccine, aber meist ohne Erfolg, nur selten kam es zu abortirtem Exanthem. Trotzdem hält Layet an der Verschiedenheit der Variola und Vaccine fest. Auch Hervieux (9) erlässt eine geharnischte Erklärung gegen die Identität von Variola und Vaccine. Die Dualitätsgegner stützen sich hauptsächlich auf die Transformation der Variola in Vaccine. Wenn aber 2 Sachen identisch sind, kann sich nicht die eine in die andere transformiren. Ferner vergessen die Anhänger der Unität beider Krankheiten, dass Aehnlichkeit der morphologischen Charactere der Vaccine mit den Variolapusteln der einzige beiden Krankheitrn gemeinsame Punkt ist, und dass sie nicht das Recht haben, zu Gunsten der Identität daraus so weittragende Schlüsse zu ziehen.

Courrent (10) behandelt gleichfalls die Beziehungen der Vaccine zur Variola, ist aber so vorsichtig, sich keiner bestimmten Richtung anzuschliessen. Er streift auch das Thema von falscher und wahrer Vaccine, als deren wichtigstes Criterium bekanntlich die Dellung (bei der wahren) oder das Fehlen derselben (bei der falschen Vaccine) angenommen wird. Courrent legt keinen Werth auf die Umbilication. Zuletzt plaidirt er noch für Impfung und Wiederimpfung mit animaler Lymphe.

Arx (11) beweist durch zwei instructive Krankengeschichten, dass im Gegensatz zu Lotz (s. vorigen Jahresbericht) das Pockengift unter Umständen auch im Initialstadium übertragbar ist. Lotz giebt hierzu eine kurze kritische Erwiederung. (Ebendas. No. 24.)

Bay (12) fand bei einem Variola- und bei 65 Vaccinefällen einen kurzen Bacillus im Pustelinhalt, den er Dispora variolae nennt und dem er aetiologische Beziehungen zuschreibt.

Clarke (13) fand in der Hornhaut der mit Lymphe geimpften Meerschweinchen Zelleneinwanderung und in den eingewanderten Zellen „Sporozoen".

Die letzten beiden Stadien der Pocken sind für die Therapie die wichtigsten. „Kühles Verhalten", Bettruhe und Fieberdiät sind die leitenden Gesichtspunkte. Alle Antipyretica haben nach Pfeiffer (14) keine ausgesprochene Wirkung, wirken höchstens schweisstreibend etc. Besser wirken kalte Uebergiessungen und feuchte Einpackungen. Alcohol in kleinen Dosen ist nicht zu verschmähen. Zur Verhütung der Narbenbildung empfiehlt der Verf. kalte Uebergiessungen beim Auftreten der Pusteln, frühzeitige Aetzungen mit Höllenstein (bereits am 3. Tage nach Aufschiessen der Pusteln ist jedoch die Behandlung nutzlos), Mercurialpflaster, Salbenmulle etc. Nicht zu empfehlen sind Streupulver, Jodtinctur, Sublimatcompressen, Unguentum cinereum, Adeps, Collodium, Carbolöl und Chlorwasser. Das Personal muss geimpft sein.

Nach Finsen (15) hat eine Pockenbehandlung mit Ausschluss der chemischen Sonnenstrahlen (Behandlung mitrothem Licht) nur dann Erfolg, wenn der Abschluss ein absoluter ist. Auch das kürzeste Aussetzen kann die Eiterung mit ihren Consequenzen nach sich ziehen Wie eine photographische Platte sind die Patienten vor dem Lichte zu bewahren. Neben der Behandlung mit rothem Licht ist die übrige Behandlung nicht zu vernachlässigen. Die Behandlung muss vor dem Suppurationsstadium begonnen werden und ist erst zu beendigen, wenn die Pusteln vollkommen eingetrocket sind. Auch bei eingetretener Suppuration soll man diese Behandlung noch versuchen.

Eliot (6) spritzte fünf Pockenkranken je 15 ccm pro dosi Blutserum von Kälbern ein, denen das Blut 3, 2, 1 Woche nach der Vaccination entzogen war. Einer der Patienten starb. Die höchste Gesammtdosis betrug 165 ccm. Er spricht sich dahin aus, dass das Vaccineserum einen modificirenden Einfluss auf Variola ausübt; die Papeln und Bläschen verlaufen abortiv, die Pusteln trocknen ein, das Jucken wird verhindert.

VI. Vaccine.

1) Stumpf, L., Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreich Baiern im Jahre 1894. Münch. med. Wochenschr. 47 ff. — 2) Hervieux, M., Rapport de l'Academie à M. le Ministre de l'Instruction publique, sur les Instituteurs et institutrices qui ont le plus activement contribué à la propagation de la vaccine. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. No. 27. — 3) Hart, E., Report on Vaccination as a branch of preventive medidicin. Brit. med. Journ. March 2. — 4) Hundertmarck, E., Ueber das Verhalten der Körpertemperatur bei Vaccinirten. Inaug.-Dissert. 1894. Halle a. S. — 5) Rassanden, Fabian, Zur Vaccinations- und Immunitätsfrage. Aufzeichnungen aus einer Blatternepidemie. Hygiea. LVII. 12. S. 680—721). — 6) Beumer und Peiper, Zur Vaccineimmunität. Berl. klin. Wochenschr. 26. Aug. — 7) Friedländer, Zur Vaccineimmunität. Ebendas. 30. Sept. — 8) Beumer u. Peiper, Entgegnung auf vorstehende Arbeit. Ebendas. No. 41. — 9) Berthier, De la fausse vaccine. Rev. d'hyg. No. 4. — 10) W., Die Impfung vor der württembergischen Abgeordnetenkammer und die Erfolge der Aufhebung des Impfzwanges in der Schweiz. Württemb. Correspbl. Bd. LXV. No. 29. — 11) Samuel, S., Von der Kuhpockenimpfung bis zur Blutserumtherapie. Deutsche med. Wochenschr. No. 18. — 12) Hervieux, M., Variolisation ancienne et moderne. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. No. 20. — 13) Jäger, Zweiarmimpfung oder Einarmipfung? Württ. Correspbl. LXV. No. 24. — 14) Marty, Note sur l'utilité des revaccinations multiples. Gaz. des hôp. No. 88. — 15) Lemaire, Considérations sur 1400 revaccinations faites en 1894. Annal. d'hyg. XXXIV. 2. — 16) Marty, Varioloïde au vingt-deuxième jour après une revaccination suivie de succès. Gaz. des hôp. No. 77. — 17) Waibel, Impfung mit sterilen Instrumenten. Münch. med. Wochenschr. 25. November. — 18) Voigt, Leonhard, Ueber Impfschäden, Impfexantheme und nach der Impfung eintretende allgemeine Erkrankungen. Wiener med. Presse. No. 7. — 19) Poole, Th. D., Vaccinations Eruptions. Royal College of Phys. Edinburgh Laboratory Report. Vol. V. — 20) Martha, Syphilis vaccinale méconnue. Rev. d'hyg. p. 600. — 21) Rioblanc, Sur un cas de Psoriasis vaccinal. Lyon méd. 36. — 22) Landmann, Bacteriologische Untersuchungen über den animalen Impfstoff. Hyg. Rundschau No. 21.

Aus dem Stumpf'schen Jahresbericht (1), der sich in einem Referate schwer wiedergeben lässt, seien nur einige klinische Beobachtungen wiedergegeben.

Schwächliche und durch Krankheit geschwächte Impflinge zeigten weniger Erfolg bei der Impfung als kräftige. Kurz vorausgegangene Varicellen, oder solche, die im Abtrocknen waren, übten keinen Einfluss auf die Vaccination aus. Auch bei stark blutenden Impfschnitten war Erfolg zu verzeichnen. Bei einem Impfling trat am 2. Tage ein Oedem des ganzen Körpers ohne entzündliche Reaction auf, das am 6. Tage wieder verschwunden war. Dabei befand sich das Kind ganz wohl.

In seinem Berichte an das Ministerium, eine Vorschrift betreffend, nach welcher die Impfung in den Schulen, und zwar durch die Schulvorstände vorzunehmen sei, kommt Hervieux (2) zu folgenden Schlüssen: In der grossen Mehrzahl der Communalschulen sind die Kinder weder vaccinirt noch revaccinirt. Die Impfung muss unentgeltlich stattfinden, wenn sie sich einbürgern soll. Um die Impfung nach allen hygienischen Regeln ausführen zu können, muss das Inspectorenpersonal vermehrt werden, da dasselbe den Anforderungen nicht entsprechen kann.

Hart (3) zieht gegen die Sorglosigkeit der Engländer zu Felde, die ihre Kinder, weil keine grösseren Pockenepidemien in England in den letzten Jahren stattgefunden haben, nicht mehr impfen lassen.

Hundertmarck (4) hat gefunden, dass bei den zum ersten Male Geimpften die Fiebererscheinungen in den Vordergrund, die localen Erscheinungen dagegen in den Hintergrund treten. Bei den Revaccinirten ist gerade das Umgekehrte der Fall. Für das Fieber und die Dauer desselben ist es gleichgiltig, ob alle Pusteln entwickelt sind oder nicht, sowohl bei Erstimpflingen wie bei Revaccinirten. Humanisirte oder animale Lymphe hat auf die Temperatur keinen Einfluss. Das längste Fieber bei Erstimpflingen betrug 11, das kürzeste 3 Tage; bei Revaccinirten betrug das längste 3, das kürzeste 1 Tag.

Nach Rassanden (5) besteht die Wirkung des Impfschutzes darin, dass derselbe schwerere Krankheitsformen abwehrt, und zwar ist die Wirkung um so stärker, je kürzere Zeit seit der Vaccination verstrichen ist. Um möglichst grossen Nutzen von der Revaccination zu haben, muss dieselbe nach Vollendung des 19. Jahres vorgenommen werden. **Fr. Eklund** (Stockholm).

Nach den Versuchen von Beumer und Peiper (6) befinden sich im Blute bezw. Blutserum geimpfter Kälber keine Schutzstoffe, die auf andere Kälber übertragen, diesen Immunität zu geben vermögen, oder es sind wenigstens dies Schutzstoffe in solch geringer Menge vorhanden, dass deren practische Verwendung ausgeschlossen erscheint.

Gegen die beiden Voruntersucher wendet sich Friedländer (7), indem er ihnen als Fehler in den Experimenten nachweist, dass das Blut den vaccinirten Kälbern zu früh entzogen worden ist. Wird das Blut frühestens am 7. Tage dem vaccinirten Kalbe entzogen, so kann man im Serum ganz sicher Immunität finden. Die Immunität beginnt frühestens am 5. Tage nach der Vaccination.

Gegen Friedländer wenden sich nun wiederum Beumer und Peiper (8), indem die letzteren dem ersteren zum Vorwurfe machen, er verwechsele die Vaccination mit der Injection von Schutzstoffen, die schon fertig gebildet im Serum enthalten sind.

Ebenso wie Hervieux kommt Berthier (9) zu dem Resultate, dass eine falsche Vaccine nicht existirt, die sich ihrer Natur nach von der echten Vaccine unterscheidet. Impfungen mit sog. falscher Vaccine geben dem geimpften Individuum vaccinale Immunität. Die „Umbilication" is demnach kein stichhaltiges Merkmal mehr.

Der Leitartikel (10) wendet sich in seinem ersten Theile gegen die Ausübung der Impfung durch Homöopathen in Württemberg, welche mit homöopathisch verdünnter Lymphe impfen und angeblich auch Erfolg damit haben wollen. Die Impfgegner hatten in der württembergischen Kammer behauptet, dass die Schweiz seit Abschaffung des Impfzwanges nur gute Erfahrungen gesammelt habe. Der Verf. weist nun nach, dass dies nicht der Fall ist, sondern dass Prof. Vogt, der Urheber dieser falschen Voraussetzungen, als Impfgegner eine falsche Statistik aufgestellt hat.

Die Bestrebungen, den Körper zu immunisiren, sind schon uralte (11). Die alten Chinesen und Hinterindier suchten ihre Kinder gegen die Blattern immun zu machen dadurch, dass sie denselben Pockenschorfe in die Nase steckten oder ihnen Pockenhemden anzogen. Dadurch wurden die Engländer aufmerksam gemacht und kam es zu der bekannten Variolisation der Kinder des englischen Gesandten, durch die Jenner wiederum auf die Vaccination hingeleitet wurde. Die Jenner-schen Entdeckungen wurden von Pasteur und Koch weiter verfolgt, man gelangte zur Präimmunisirung und Postimmunisirung und kam schliesslich zur Serumtherapie, der wichtigsten Entdeckung, die die Pathologie und Therapie bis jetzt zu verzeichnen hat. Die Serumtherapie ist wisssenschaftlich begründet, wenngleich die Praxis sich zu derselben wegen der noch nicht genügend ausgebildeten Methoden noch ablehnend verhält.

In der historischen Abhandlung von Hervieux (12) lesen wir, dass die alten Völkerschaften (Chinesen, Inder, Afrikaner) bereits sich bemüht haben gegen die Blattern den Körper zu immunisiren (durch Incisionen, Haarseile, Abkratzungen, Einreibungen von Borken etc.). Diese rohen Methoden sind in der Neuzeit durch grossartig verfeinerte, schonende Proceduren ersetzt worden, bei denen man absolut keine Gefahr läuft und doch der Erfolg ein gesicherter ist. Jäger (13) plädirt eifrig für die Einarmimpfung; denn die Zweiarmimpfung ist inhuman, unnöthig, erhöht die Gefahren der Impfung und damit die Unbeliebtheit der Zwangsimpfung und vermehrt den Widerstand gegen das Impfgesetz.

Auf 300 Revaccinationen, welche 3 Monate nach der 2. erfolglosen Impfung vorgenommen wurden, hatte Marty (14) 6pCt. positive Erfolge. Ebenso wurden von 65 Revaccinationen, die 11 Monate nach der zweiten erfolglosen Impfung ausgeführt wurden, 9,23 pCt. posi-

tive Resultate erzielt. Eine negative Revaccination lässt also nicht mit Sicherheit auf eine länger andauernde Immunität schliessen, da bereits nach 3 Monaten eine Revaccination erfolgreich ausfallen kann. Nach Lemaire (15) hält die Immunität nur 5 Jahre an, es muss also öfters revaccinirt werden, namentlich bei Ausbruch von Epidemien. Namentlich sind gravide Frauen zur Revaccination heranzuziehen, um einen Abort und Infection des Fötus zu vermeiden. Jedes in die Schule eintretende Kind muss gleichfalls geimpft werden. Die Behörden, Fabrikdirectoren etc. haben darauf zu achten, dass ihre Untergebenen geimpft und wiedergeimpft sind.

Waibel (17) empfiehlt die Lindenborn'sche Platiniridium-Impfklinge, welche nach Gebrauch durch die Flamme zu sterilisiren ist, also sofort wieder gebraucht werden kann ohne Gefahr, eine Infection hervorzurufen.

Nach Voigt (18) sind die häufigsten Impf-Exantheme die Urticaria, die Miliaria und das Impferysipel. Scrophulose, Tuberculose, Eczem werden durch die Impfung nicht jedesmal verschlimmert. Indessen soll man, so lange das Kind eczematös ist, dasselbe von der Impfung befreien; da in Deutschland fast alle Einwohner geimpft sind, so ist eine Infection des von der Impfung befreiten Kindes nicht so leicht zu befürchten. Prurigo, Psoriasis und Furunculosis werden durch die Impfung niemals übertragen, dagegen ist eine Verschlimmerung dieser Krankheiten durch die Vaccination öfters beobachtet worden. Bei Pemphigus und Purpura soll man die Impfung besser unterlassen. Impfsyphilis und Impflepra ist bei uns wegen der Verwendung animaler Lymphe ausgeschlossen.

Bei einem Falle von generalisirter Vaccine fand Poole (19) nichts Besonderes. Bei Thieren, die mit Lymphe, welche mit tuberculösem Sputum verrieben war, geimpft wurden, stellte sich keine Tuberculose ein. Nach Verf. muss das tuberculöse Material in die Bauchhöhle oder tief ins subcutane Bindegewebe geimpft werden, um Tuberculose hervorzurufen.

Martha (20) hat bei einem 15jährigen Mädchen syphilitische Ulcerationen im Nasenrachenraum gefunden, welche auf die im 2. Jahre erfolgte Impfung zurückgeführt wurden. Die Lymphe war einem Syphilitiker entnommen und von einer Hebamme (!) dem Kinde eingeimpft worden: der Arzt hatte die Impfung des Kindes verweigert.

Rioblanc (21) constatirte bei einem Soldaten, der vor der Impfung niemals an Psoriasis gelitten, nach der vorgenommenen Vaccination das Auftreten der Psoriasis. Er sieht diesen Fall als einen Beweis der nichtparasitären Natur der Psoriasis an.

Um eine reine, einwandfreie Lymphe zu gewinnen, stellt Landmann (22) folgende Grundregeln auf:

1. Die Lymphe sämmtlicher Impfanstalten ist fortlaufend bacteriologisch zu untersuchen. Diese Untersuchung muss an einer Centralstelle und auch sonst unter völlig gleichen Verhältnissen erfolgen. (Gleiche Zeit nach der Abimpfung, gleiche Zusätze zum Rohstoff u. s. w.). Hierdurch wird der Character jeder Impfanstalt festgestellt und gleichzeitig der vorläufig erreichbare Minimalgehalt resp. zulässige Maximalgehalt der Lymphe an fremden Keimen gefunden.

2. Die Methodik derjenigen Impfanstalt, die dauernd die beste Lymphe liefert, ist durch eine Sachverständigen-Commission zu studiren und auf die übrigen Anstalten zu übertragen.

3. Sollte sich trotz dieser Maassregeln das Vorkommen fremder Keime in der Lymphe nicht sofort vermeiden lassen, so sind fremde pathogene Keime in der Lymphe wenigstens zu vernichten resp. abzuschwächen, selbst auf die Gefahr hin, dass der Procentsatz der Impferfolge etwas geringer wird.

4. Enthält eine Anstalt dauernd zu hohe Keimzahlen oder pathogene Keime, so ist sie zu revidiren.

5. Sämmtlichen Impfanstalten sind durch Bewilligung reichlicher Geldmittel die denkbar günstigsten Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. L. RIESS in Berlin.

I. Leukämie. Leucocytose.

1) Hindenburg, W., Zur Kenntniss der Organveränderungen bei Leukämie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 54. S. 209. — 2) Bondsynski, St. und R. Gottlieb, Ueber Xanthinkörper im Harn des Leukämikers. Arch. f. experim. Path. und Pharm. Bd. 36. S. 127. — 3) Fraenkel, A., Ueber acute Leukämie. Deutsche med. Wochenschr. No. 39—43. — 4) Discussion über acute Leukämie. Ebendas. No. 44. (Eingehende Discussion über vorstehende Mittheilung im Berliner Verein für Innere Medicin. Dabei unter Anderem weitere Ausführung der pathologisch-anatomischen Befunde in einigen der genannten Fälle; neuer Fall einer Leukämie bei einem 4jährigen Knaben mit Verlauf der schweren Symptome in 6 Tagen; neuer Fall von Zurückgehen der leukämischen Erscheinungen im Anschluss an ein Erysipel; etc.) — 5) Askanazy, M., Das Blut bei acuter Leukämie. Ebendas. No. 50. (Einige Ausstellungen an den Auseinandersetzungen in obiger Mittheilung No. 3, die sich namentlich gegen die Zusammenfassung sowohl der kleinen wie der grossen einkernigen Leucocyten im leukämischen Blut als „Lymphocyten", gegen die Trennung der letztgenannten Formen von den „Markzellen", und gegen die Bezeichnung der Blutbeschaffenheit bei acuter Leukämie als „Lymphämie" aussprechen.) — 6) Fraenkel, A., Einige Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz von M. Askanazy: Das Blut bei acuter Leukämie. Ebendas. (Kurze Rechtfertigung der in Mittheilung No. 3 vertretenen Anschauungen und Nomenclaturen.) — 7) Seelig, A., Ein Fall von acuter Leukämie. Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. 54. S. 537. (Neuer Fall von sehr rasch verlaufender Leukämie: 11jähriger Knabe; seit 2 Jahren Albuminurie nach Scharlach; ungefähr 8 Wochen vor dem Tod mit Allgemeinbeschwerden erkrankt; 19 Tage vor dem Tod Milztumor, dabei normales Blut gefunden; 3 Tage vor dem Tod leukämische Blutbeschaffenheit constatirt. — Unter den vielen leukämischen Localisirungen, die der Fall zeigte, sind hervorzuheben: die vergrösserte Thymus, multiple subcutane Knötchen und besonders der [durch eine Abbildung veranschaulichte] aussergewöhnliche Befund zahlreicher grösserer, im Pericard und Myocard liegender Herzknoten. — Einen auffallenden Wechsel zeigte die Blutbeschaffenheit: während bei 2 Untersuchungen, 3 Tage und 12 Stunden vor dem Tod, im Blut überwiegend „Markzellen" gefunden wurden, zeigte das Leichenblut hauptsächlich kleine Lymphocyten. Aus diesem Uebergang wird auf eine „Mischform" geschlossen.) — 8) Kast, A., Beiträge zur Pathologie der Leukämie. I. Ueber den leukämischen Priapismus. II. Ueber Bulbärnervenlähmung bei Leukämie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVIII. S. 79. — 9) Müller, W., Ueber Veränderungen des Nervensystems bei Leukämie. Inaug.-Diss. Berlin. 30 Ss. (Fall eines 19jährigen Leukämikers mit allmäligem Eintritt doppelseitiger Lähmung der Gesichtsmuskeln, Erschwerung der Zungenbewegung, der Articulation und des Schlingens, Sensibilitätsherabsetzung an einem Theil der Gesichtshaut, Aufhebung des Geschmackes. Bei der Section fand sich an einer Reihe von Hirnnerven, speciell beiden Facialis-Stämmen, dem linken Nerv. lingualis und alveolar. infer., dem rechten Vagus und Assessorius, dichte lymphoide Infiltration mit multiplen Blutungen und Degeneration der Nervensubstanz; Medulla oblongata normal. — Sectionsergebniss eines 2. Falles von Leukämie mit einer nach oben zunehmenden Sclerosirung der Hinterstränge des Rückenmarkes, theils in den Goll'schen, theils in den Keil-Strängen gelegen: Faserdegeneration in den Nervi crurales. — Auf ähnliche Rückenmarksbefunde bei perniciöser Anämie, Morbus Addisonii, auch Diabetes wird hingewiesen.) — 10) Vehsemeyer, Ueber Leukämie. Wien. med. Wochenschr. No. 6. (Einige Bemerkungen zur Aetiologie der Leukämie mit Betonung der Anschauung, dass der Krankheit eine Autointoxication von einer Störung des Digestionstractus aus zu Grunde liegt; Vergl. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 49. Die Annahme, dass bei dieser Störung eine mangelnde Umwandlung des Pepton im Darm die wesentliche Rolle spielt, wird durch einen Versuch gestützt, bei welchem durch lange fortgesetzte subcutane Peptoninjectionen an jungen Hunden progressive Leukocytose erzielt wurde). — 11) Lutz, A., Leukaemia lienalis. Münch. med. Wochenschr. No. 29. (Notizen über einen Kranken mit grossem Milztumor, Ascites und Kräfteverfall, der sich während etwa 4wöchentlichen Gebrauches von Schilddrüsenextract-Kapseln [Struve in Görlitz], täglich 1 Stück, unter Vermehrung der Urinmenge, Verkleinerung der Milz u. s. w. sehr besserte.) — 12) Lannois, M. et C. Regaud, Coexistence de la leucocythémie vraie et d'un cancer épithélial. Arch. de méd. expériment. T. VII. p. 254. (Fall von Alveolar-Carcinom des Collum uteri. Blutbefund 14 Tage vor dem Tod: 3000000 rothe und 120000 weisse Blutkörperchen, d.

i. 1 : 25. Hyperplasien vieler Lymphdrüsen und lymphatische Infiltration besonders der Leber. Es wird auf die Seltenheit solchen Zusammentreffens von Carcinom und wirklicher Leukämie, den Literatur-Angaben nach, hingewiesen.) — 13) Burton, J., The blood in the insane. Amer. journ. of insanity. April. (Beschreibung der Resultate der Blutuntersuchung [Färbung neben Bestimmung der Blutkörperzahl und des Hämoglobin] bei 14 Geisteskranken, darunter 3mal senile Demenz, 4mal allgemeine Paralyse u. s. w. Es fand sich, dass bei seniler Demenz in der Regel eine Zunahme, bei der Paralyse eine beträchtliche Abnahme, und bei den Fällen mit Neigung zu maniakalischer Aufregung eine starke Zunahme der Leucocyten stattfindet.) — 14) Ewing, J., Toxic hypoleucocytosis. New-York med. journ. March. 2.

Nach dem Vorgang von Bizzozero (Jahresber. f. 1885. Bd. II. S. 276) untersuchte Hindenburg (1) 3 Fälle von Leukämie in Bezug auf Vorkommen von Leucocytenmitosen innerhalb der Organe. Der eine (5jähr. Knabe, bei dem auch die Thymus an der Erkrankung betheiligt war) wird als lieno-lymphatische, die beiden anderen als myelo-lineale Form der Leukämie bezeichnet. Unter Berücksichtigung der Anschauungen von Flemming u. s. w. über Blutbildung fand er bei diesen Fällen keine Vermehrung (zum Theil sogar eine Verminderung) der normalen Mitosen der Lymphocyten in ihren Bildungsstätten (Malpighi'schen Körperchen der Milz, Rindenfollikeln der Mesenterialdrüsen u. s. w.); dagegen reichlich gesteigerte Kerntheilungen (im 1. Fall grosse mononucleäre Leucocyten, in den beiden anderen Fällen die Markzellen betreffend) in der Milzpulpa, den Lymphbahnen der Lymphdrüsen, in einem Fall besonders in den Capillaren der Leber. In dem bei Lebzeiten untersuchten Fingerblut befanden sich keine Mitosen. H. schliesst, dass die Leucocytenbildung in den „Keimcentren" der lymphoiden Organe nicht gesteigert war, und die Vermehrung der Leucocyten in den Lymphwegen dieser Organe stattfand. Die Menge der in den Organen gefundenen Mitosen schien zur Erklärung der Blutveränderung auszureichen; dass die in den Organen dominirenden Zellen dieselben wie die in den Blutpräparaten vermehrten sind, glaubt H. annehmen zu dürfen, wenn auch gewisse Abweichungen bestehen, namentlich letztere grösser und in ihren Kernen chromatinärmer erscheinen. — Nach Allem nimmt H. an, dass in der Leukämie durch eine unbekannte Noxe die mitotische Vermehrung einer Leucocytenart (der im Blut vorherrschenden oder einer Vorstufe dieser), am häufigsten der Markzellen, gesteigert ist, da indirecte Theilungen dieser Zellform in den lymphoiden Organen (ausserhalb der Keimcentren), in der Leber etc. stattfinden und dieselben (durch die Lymphwege oder direct) ins Blut gelangen.

Als Beitrag zur Frage nach der Harnsäurebildung aus Xanthinbasen bestimmten Bondsyński und Gottlieb (2) bei einem Fall von lymphatisch-lienaler und myelogener Leukämie eine Reihe von Tagen hindurch die Xanthinbasen (nach der Krüger'schen Methode, vergl. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 38) neben der Harnsäure und dem Gesammtstickstoff, einige Male auch die Fettsäuren (als Barytsalz) im Urin. Die Xanthinbasen zeigten eine sehr auffallende, den Werth der Harnsäureausscheidung oft beinahe erreichende Steigerung: der Basenstickstoff stieg an einzelnen Tagen auf 0,1836 und 0,2027 g (= 0,5—0,6 Xanthinbasen) gegen 0,0481 in der Norm, also auf das 3—4-fache des Normalen. — Dass diesem Verhalten nicht etwa eine Unfähigkeit des leukämischen Organismus, die Xanthinkörper der Nahrung zu zerstören, zu Grunde liegt, zeigten die Verff. dadurch, dass sie dem Kranken in einigen Versuchen Theobromin (methylirtes Xanthin-Derivat) als Diuretin einführten und constatirten, dass dasselbe ebenso vollständig wie beim Gesunden zersetzt wurde. Es ist daher anzunehmen, dass die im Harn auftretenden Xanthinkörper aus dem Organismus selbst stammen. — Die Curven der Harnsäure- und der Xanthinbasen-Ausscheidung liefen keineswegs parallel: vielmehr entsprach dem Sinken der einen ein Ansteigen der anderen; demzufolge zeigte, während das Verhältniss Harnsäurestickstoff zum Gesammtstickstoff in weiten Grenzen sich bewegte, das Verhältniss Harnsäure + Basen-Stickstoff zum Gesammt-Stickstoff nur geringe Schwankungen. Dies stützt die Annahme, dass die Xanthinbasen an Stelle der Harnsäure auftreten und als ihre Vorstufen im Harn bei Leukämie anzusehen sind. — Die Anschauung, dass dieses Auftreten der Xanthinbasen die Folge herabgesetzter Oxydation sei, wird dadurch gestützt, dass an 2 Tagen weit über die Norm gesteigerte Mengen von flüchtigen Fettsäuren (0,2697 und 0,2608 g) neben sehr hoher Ammoniakausscheidung im Urin gefunden wurden.

A. Fraenkel (3) giebt eine ausführliche Besprechung des Wesens der zuerst von Ebstein (s. Jahresber. f. 1889. Bd. II. S. 353) abgegrenzten acuten Leukämie. Er hält dieselbe für häufig, ja (wenigstens in Berlin) für viel häufiger als die chronische Form; er sah in 5 Jahren 9 Krankenhausfälle. Von diesen zeigten 8 einen übereinstimmenden, characteristischen Blutbefund, welcher sich von dem der chronischen Leukämie so deutlich unterscheidet, dass er zur Diagnose ausreicht.

In Bezug auf die klinischen Symptome bestätigen die Fälle die von Ebstein u. A. gemachten Angaben: die Neigung zu Blutungen (auch zu Hirnblutungen) trat stets hervor; der Milztumor war meist mässig und verhältnissmässig weich; das Fieber ohne Typus; das Knochenmark in allen Fällen betheiligt (meist dunkelroth). — Die Dauer betrug unter 10 von Fr. beobachteten Fällen: 1 mal 20 Tage, 4 mal 3—4 Wochen, 1 mal 6, 2 mal 8, 1 mal 9 und 1 mal 16 Wochen; wobei das plötzliche Einsetzen der Krankheit und namentlich der haemorrhagischen Diathese für die Diagnose bestimmend war. — Als prädisponirendes Moment wird in 2 Fällen vorausgehende Influenza betont.

Für den Blutbefund liegt der Hauptcharacter darin: dass die leukämische Blutbeschaffenheit nur auf einer Zunahme von mononucleären Elementen beruht, welche zu den Lymphocyten gehören und in der Grösse von den kleinen (den rothen Blutkörper-

eben gleichenden) bis zu doppelt so grossen Formen wechseln, und deren grosse Formen sich durch den grossen bläschenförmigen, chromatin-armen, bisweilen tief eingebuchteten Kern auszeichnen. Wirkliche „Markzellen“ wurden nicht gesehen, polynucleäre Zellen nur in minimaler Menge. Kerntheilungsfiguren fanden sich an den mononucleären Elementen nur in 3 Fällen; auf dem heizbaren Objecttisch blieben die Zellen meist ohne jede amöboide Bewegung. Kernhaltige rothe Blutkörperchen wurden gewöhnlich nur in geringer Menge gesehen.

Die Organ-Untersuchungen ergaben dieselben Leucocyten am reichlichsten in den geschwollenen Lymphdrüsen, welche als hauptsächliche Bildungsstätten für dieselben anzusehen sind. — Fr. betont die Bezeichnung der acuten Leukämie als „Lymphämie“ (besser „Lymphocytämie“), in dem Sinn, dass die Zunahme der weissen Blutkörperchen hier fast ganz durch den Uebertritt von Jugendformen derselben aus den blutbildenden Apparaten in das Blut bedingt ist; wobei festzuhalten ist, dass die Bildung der Lymphocyten in allen betreffenden Organen, auch im Knochenmark, stattfindet. — Die relative (resp. auch absolute) Verminderung der polynucleären Zellen im Blut war sehr auffallend: in 2 Fällen durchschnittlich 2 pCt., stellenweise nur 1 pCt. aller Leucocyten (gegen 31,5 pCt. bei einer chronischen Leukämie). — Indem Fr. an der Umbildung der mononucleären in die polynucleären Zellen innerhalb der blutbildenden Organe (gegen Löwit) festhält, schliesst er: dass die Hemmung dieser Umbildung entweder in einer krankhaften Veränderung der mononucleären Elemente oder in der zu grossen Schnelligkeit ihres Uebertrittes in das Blut beruhen muss. Bei der chronischen Leukämie erleiden demgegenüber die mononucleären Zellen noch innerhalb der blutbildenden Organe eine Reihe von Veränderungen.

In Bezug auf die Aetiologie glaubt Fr., dass diese für acute und chronische Leukämie eine einheitliche ist. Dass Uebergangsformen zwischen beiden vorkommen, hält er für glaublich. — Durch bacteriologische Untersuchung gelang es nicht, characteristische Ergebnisse zu erhalten.

Auf zwei Fälle geht er näher ein: Dieselben zeigten (ähnlich einigen früheren Mittheilungen über chronische Leukämien) den plötzlichen Rückgang der leukämischen Erscheinungen unter dem Einfluss einer hinzutretenden bacteriellen Infection. In beiden Fällen war es eine septische Infection, die das eine Mal von einer abscedirenden Drüsengeschwulst ausging und auf Staphylococcus albus beruhte, das andere Mal in necrotischen Nierenherden mit Verbreitung des Bacterium coli im Organismus ihren Grund hatte. Beide Male ging mit Einsetzen der Infectionserscheinungen (neben schneller Verkleinerung der Drüsenschwellungen und der Milz) die Zahl der mononucleären Lymphocyten im Blut rapide zurück; die polynucleären Zellen veränderten sich weniger, so dass ein ungefähr normales Verhältniss zwischen den Blutkörperchen eintrat. — Diese Veränderungen sind nach Fr. als Ausdruck einer echten Haemolyse (Zerfallen der Leucocyten in den Bildungsstätten und im Blut) aufzufassen. Dafür spricht die gleichzeitige Verschlechterung des Allgemeinbefindens (die Kranken starben bald nachher), vor Allem auch das Ergebniss der in diesem Stadium angestellten Urinuntersuchungen mit Harnsäurebestimmung. Dieselben ergaben bei dem einen Fall während der Tage des Rückganges eine bedeutende Steigerung der Harnsäure im Urin (2,36 g pro die gegen 1,22 vorher; und das Verhältniss zum Gesammtstickstoff 1 : 9,7 gegen 1 : 14,8), welche nach Stillstand der Erscheinungen wieder abnahm. — Nebenbei hält Fr. diese Beobachtung für den einwandfreiesten bisherigen Beweis für die Abhängigkeit der Harnsäureausscheidung vom Zerfall der weissen Blutkörperchen. — Einige der Literaturfälle zeigten während der fieberhaften Affection ähnliche Blutveränderungen, welche aber in diesen chronischen Leukämiefällen vielleicht von einer Besserung der Thätigkeit der blutbildenden Organe herrührten. — Fr. fügt hinzu, dass er die therapeutische Absicht, durch künstliche Anregung ähnlicher Vorgänge (Injection von bacteriellen Stoffen, Milzextract, Zimmtsäure) den leukämischen Process günstig zu beeinflussen, für aussichtsvoll hält.

Von dem seltenen, zuerst von Klemme (1863) beschriebenen leukämischen Priapismus theilt Kast (8) einen neuen Fall mit, der dadurch ausgezeichnet ist, dass er im Frühstadium der Leukämie eintrat und mit anatomischer Untersuchung verbunden ist. Der sehr qualvolle Priapismus stellte sich hier bei einem 42 jährigen Mann plötzlich ein, ohne dass gleichzeitig eine auffallende Blutveränderung nachweisbar war, dauerte ungefähr zwei Monate und verlor sich allmälig unter Verlust der Erectionsfähigkeit. Einige Monate später hatte sich eine stark leukämische Blutbeschaffenheit ausgebildet; im Penis war ein harter Strang fühlbar. Bei der nach etwa 1½ Jahren gemachten Section fanden sich im Corpus cavernosum urethrae sämmtliche Bluträume dicht mit Rundzellen (fast nur Lymphocyten) gefüllt, dagegen die Corpora cavernosa penis in ihrem centralen Theil in homogenes Bindegewebe mit eingesprengten Pigmenthaufen verwandelt, und nur die peripheren Bluträume in ihnen mit Leucocyten (zum Theil polynucleären) erfüllt. — Dieser Befund weist auf eine örtliche Ursache des Priapismus hin, wie auch die Mehrzahl der früheren Beobachter annahm, und das klinische Bild es wahrscheinlich macht, und zwar am meisten auf die Entstehung durch Bildung weisser Thromben in den Schwellkörpern. — Auf gewisse Schwierigkeiten in der Erklärung dieser Thrombenbildung (gegenüber der schweren Gerinnbarkeit des leukämischen Blutes und der constatirten Intactheit der Endothelien der cavernösen Räume) wird hingewiesen.

Ferner berichtet K. über einen seltenen Fall von Bulbärnervenlähmung bei Leukämie, welcher ein gewisses Seitenstück zu dem früher von Eisenlohr beobachteten Fall von multipler Hirnnervenlähmung bei dieser Krankheit (s. Jahresber. f. 1878. Bd. II. S. 72) ist.

Die Lähmung betraf zuerst den rechten, dann auch den linken Facialis und die Acustici. Die Section ergab im oberen Theil der Medulla oblongata, von der Austrittsstelle des Glossopharyngeus aufwärts, eine diffuse Veränderung, hauptsächlich auf einer frischen degenerativen Atrophie der Nervenfasern, vorwiegend der feinen Verbindungsfasern, daneben einer mässigen Quellung und Körnung der Ganglienzellen beruhend. — Es wird auf die Aehnlichkeit des Befundes mit den von Lichtheim und Minnich (s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 255) bei schweren Anämien beschriebenen Rückenmarksveränderungen aufmerksam gemacht.

Die von verschiedenen Beobachtern ausgeführten Experimente mit künstlicher Erzeugung einer Hyper- (resp. Hypo-)Leucocytose wiederholte Ewing (14) in modificirter Weise, um die Annahme von Rieder (Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 254) und Schulz (Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 283) zu prüfen, wonach die Leucocytose nur auf ungleicher Vertheilung der weissen Blutkörperchen in den verschiedenen Bezirken des Gefässsystems beruhen soll. Zu diesem Zweck wurden bei Kaninchen Rückenmarks-Läsionen, Aethernarcose, besonders aber intravenöse Injectionen von Bacillus pyocyaneus ausgeführt, und hiernach unter den nöthigen Cautelen Blutproben aus einer Reihe innerer und äusserer Gefässe auf ihren Leucocytengehalt geprüft und mit der Norm verglichen. Den stärksten Ausschlag gaben die Bacterieninjectionen, nach denen zunächst eine allgemeine Hypoleucocytose eintrat d. h. in allen Theilen des arteriellen und venösen Gefässsystems starke Verminderung der Leucocyten, namentlich ihrer polynucleären Formen, gefunden wurde.

Weiter wurde in den gehärteten Organen von Kaninchen, die nach Injection von Pyocyaneus (resp. Anthraxbacillus) getödtet waren, der Gehalt an Leucocyten (pro cmm) bestimmt. Es ergab sich eine in der ersten Zeit nach der Injection ansteigende Vermehrung der Leucocyten in den Capillaren der Leber und der Lungen, keine solche Vermehrung in den Nieren, eine keinesfalls grosse in Knochenmark und Milz. — Es ist hieraus zu schliessen, dass eine „Leucocytolyse" bei den besprochenen Zuständen keine wesentliche Rolle spielt. Ob die der Hypoleucocytose zu Grunde liegende Anhäufung der Leucocyten in den Capillaren von Leber und Lunge mehr von mechanischen oder von „chemotactischen" Einflüssen herrührt, wird offen gelassen.

[Alexejew, T. K., Das Knochenmark als blutbildendes Mittel bei einigen chronischen und auszehrenden Krankheiten. Wratsch. p. 1057.

A. beobachtete bedeutende Besserung in 6 Fällen: Malariacachexie 2, chron. hämorrhag. Purpura 1, chron. Lungenleiden 2, Leukämie 1.

E. **Gückel** (Saratow).]

Als Anhang: Pseudoleukämie.

(Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit).

1) Sharp, Gordon, Lymphadenoma (Hodgkin's disease) of the lymphatic glands as a distinct pathological affection. Journ. of Anat. and Physiol. T. XXX. 1. p. 59. (Kurze Auseinandersetzung zur Betonung einer scharfen Trennung des „Lymphadenom" sowohl von dem einfachen „Lymphom" wie von dem „Lymphosarcom". Namentlich wird das macroscopisch und microscopisch verschiedene Verhalten der Drüsengeschwülste hervorgehoben, welches sich der Hauptsache nach so vertheilt, dass bei dem einfachen Lymphom Bindegewebsgerüst und Lymphzellen sich in gleichmässiger Weise an der Drüsenschwellung betheiligen, während für das Lymphadenom das fibröse Gewebe, dagegen für das Lymphosarcom die Zellanhäufung die Hauptrolle bei der Veränderung spielt.) — 2) Eisenmenger, V., Zur Kenntniss der Pseudoleukämie. Wien. klin. Wochenschr. No. 28. — 3) Nammack, Ch. E., A case of Hodgkin's disease. Med. Record. March. 16. (Ausgesprochener Fall der Krankheit bei einem 20jährigen Mann; verbreitete Drüsentumoren vom Character des Sarcom, keine wesentliche Milzschwellung; einseitiger Exophthalmus mit Verlust der Sehkraft; Tod 7 Monate nach Beginn der Drüsenschwellungen.) — 4) Glockuer, A., Zur Casuistik der Anaemia splenica. München. — 5) Katzenstein, M., Heilung eines Falles von Pseudoleukämie (Hodgkin'sche Krankheit) durch subcutane Arseninjectionen. Deutsch. Archiv f. klin. Medic. Bd. 56. S. 121. (37jähr. Mann mit Pseudoleukämie; grosser Milztumor; die sehr starken oberflächlichen Drüsenschwellungen seit 2 Monaten bestehend. Unter einer 6 Monate dauernden Behandlung mit subcutanen Injectionen von Sol. Fowleri, von 0,1 1 mal täglich bis zu 2mal 1,0 Sol. Fowl. steigend und wieder abnehmend, trat völliges Verschwinden von Drüsentumoren, Milzvergrösserung und Cachexie ein. Während der Behandlung Erscheinen eines einseitigen Herpes Zoster.) — 6) Posselt, A., Demonstration. Wien. klin. Wochschr. No. 22. (Fall von Pseudoleukämie mit umfangreichen oberflächlichen Lymphdrüsenschwellungen bei einer 66jähr. Frau; während der Arsenbehandlung Entwicklung eines Herpes Zoster an rechter Gesichtshälfte, Schulter und Arm. Bald nachher beträchtliche Abnahme der Drüsenschwellungen; bei späterer erneuter Untersuchung Constatirung leukämischer Blutbeschaffenheit.)

Eisenmenger (2) theilt einen Fall mit, den er als Uebergangsform von Pseudoleukämie zur Lymphosarcomatose auffasst, welche letztere neuerdings (siehe Dreschfeld, Jahresber. f. 1891. Bd. I. S. 270, und Kundrat, Jahresbericht f. 1893. Bd. I. S. 251) strenger abgegrenzt und von der Pseudoleukämie durch den atypischen Bau der Tumoren, das frühzeitige Durchwuchern der Kapsel etc. unterschieden wird. Der Fall, ein 23jähriges, vor 5 Jahren erkranktes Mädchen betreffend, bot zunächst das typische Bild der Pseudoleukämie mit grossen, ziemlich weichen, verschieblichen Halsdrüsentumoren. Dazu trat aber am Hals eine härtere, mehr höckerige und mit der Haut verwachsene Drüsengeschwulst. Gleichzeitig fanden sich, als Ursache bestehender starker Dyspnoe, bei laryngoscopischer Untersuchung in Larynx und Trachea multiple Infiltrationen der Schleimhaut, wie sie besonders gern bei Lymphosarcomatose vorkommen. — Ausserdem fand sich bei dem Fall über dem Manubrium sterni unterhalb der Epidermis eine umschriebene Dilatation von Lymphgefässen, welche aus einer Verlegung der Lymphwege durch die Drüsenwucherungen erklärt werden muss. Die aus einer Lymphangiectasie durch Punction entleerte Flüssigkeit enthielt reichlich eosinophile Zellen, was mit den neuer-

dings angegebenen Befunden solcher Zellen in pseudoleukämischen Drüsen im Einklang steht.

[Kissel, A. A., Maligne Neoplasmen und chronisches remittirendes Fieber. Wratsch. p. 913.

In einigen Fällen von Pseudoleukämie beobachtet man eine eigenthümliche Temperatur, die aus einer Reihe von Anfällen besteht. K. bringt 2 Fälle (6- resp. 7jährige Kinder). Schwellung vieler Lymphdrüsen, ebenso von Milz und Leber, die während der Temperatursteigerungen noch mehr zunehmen. Ferner führt er in einer Tabelle 21 Fälle aus der Literatur vor von Morbus Hodgkin mit chronischer remittirender Temperatur. Bis jetzt ist es noch unbewiesen, dass solche Temperaturcurven auch bei malignen Tumoren (Krebs, Sarcom) vorkommen. **E. Gückel** (Saratow).]

II. Anämie. Chlorose.

1) Stühlen, A., Ueber den Eisengehalt verschiedener Organe bei anämischen Zuständen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 54. S. 248. — 2) Kolisch, Ueber Harnbefunde bei Anämie. Wien. med. Presse No. 50. (Notiz über Harnuntersuchungen von K. und Steiskal, besonders einen Fall von Pseudoleukämie betreffend, bei dem sich rapid eine enorme Anämie mit Herabgehen der rothen Blutkörperchen auf 800000 entwickelte. Hier fanden sie sehr starke Mehrausscheidung von Stickstoff und Phosphorsäure, welche sie von der Blutphthise ableiten; daneben sehr beträchtliche Herabsetzung der Harnsäure mit Steigerung der Xanthinbasen, welche vielleicht aus einer Herabsetzung der Oxydationsprocesse zu erklären sind.) — 3) Askanasy, S., Ueber Botriocephalus-Anämie und die prognostische Bedeutung der Megaloblasten im anämischen Blut. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVII. S. 492. — 4) Reinert, E., Beiträge zur Pathologie des Blutes. I. Anämie und Neurosen. Münch. med. Wochenschr. No. 14. — 5) Derselbe, Dasselbe. II. Ueber die Vermehrung der Blutkörperchenzahl bei Sauerstoffmangel. Ebend. No. 15. — 6) Taylor, J., Nervous symptoms and morbid changes in the spinal cords in certain cases of profound anaemia. Brit. med. journ. March 30. (Excerpt eines Vortrages: Im Anschluss an die Mittheilungen von Lichtheim [s. Jahresbericht f. 1887. Bd. II. S. 331], Minnich [s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 255] u. a. über den Eintritt von Rückenmarksveränderungen bei perniciöser Anämie theilt F. 2 Fälle mit, in denen Ataxie sich mit den Zeichen tiefer Anämie combinirte, und die Section multiple Erkrankungen des Rückenmarkes in den weissen Strängen, ohne Betheiligung der grauen Substanz, ergab. Die Rückenmarksveränderungen werden theils von kleinen Blutungen, theils von toxischer Wirkung der Blutveränderung abgeleitet. — In der Discussion [Royal Med. and Chir. Soc.] wird auch von verschiedenen anderen Seiten der Zusammenhang zwischen schwerer Anämie und Rückenmarkserkrankung betont.) — 7) Rochester, De Lancey. The heart in anemia. Med. News. Decemb. 7. (Besprechung der Herzerscheinungen bei Anämie und hauptsächlich Erklärung der anämischen Herzgeräusche. Es wird betont, dass diese sämmtlich als Stenosen-Geräusche aufzufassen sind, und zwar an der Aorta und Pulmonalis durch schlaffes Herabhängen der Arterienklappen, an den Ventrikeln durch Verfettung und Schwächung der Papillarmuskeln mit folgender Klappeninsufficienz bedingt sind, so dass die Ventrikelgeräusche schlechtere Prognose geben. Auch die Halsvenengeräusche werden durch schlaffes Hängen der Venenklappen erklärt.) — 8) Stockman, R., Remarks on the nature and treatment of pernicious anaemia. Brit. med. journ. May 4., 11., und 18. — 9) Barrs, A. G., A case of idiopathic pernicious anaemia, in which arsenical palsy had been induced, treated by bone marrow. Ibidem. February 16. — 10) Pepper, W., A case of pernicious anemia due to ileo-colic disease. Med. News. Novemb. 23. (Klinische Besprechung einer chronisch anämischen Erkrankung mit dem Blutbefund der perniciösen Anämie und den Zeichen grosser Verdauungsschwäche, woraus unter differential-diagnostischer Ausschliessung von Magencarcinom etc. auf eine Atrophie von Magen und Darm als Grundlage der Erkrankung geschlossen wird.) — 11) Paechtner, W., Ueber progressive perniciöse Anämie. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. 29 Ss. (Fall von perniciöser Anämie, mit genauer microscopischer Untersuchung des rothen Knochenmarks, welches ein sehr buntes Bild gab, in dem die kernhaltigen Blutkörperchen, und zwar Megaloblasten, daneben Blutkörperchen haltende Riesenzellen etc. besonders auffallend waren. — In den angefügten Bemerkungen wird die lymphoide Umwandlung des Knochenmarkes im Sinn Rindfleisch's als ein Compensationsversuch für die bei der perniciösen Anämie vorhandene Steigerung des Blutkörperchenzerfalles hingestellt, wobei sich jedoch grösstentheils nur Vorstufen der Blutkörperchen bilden.) — 12) Drummond, W. B., A case of pernicious anaemia treated with bone marrow. Brit. med. Journ. May 18. (Etwas unklarer Fall schwerer Anämie bei einer dementen, 73jährigen Frau. Unter Verabreichung von Knochenmark, 1 bis 2 Unzen täglich in Milch, auffallende Besserung der Kräfte und Zunahme der Blutkörperchenzahl.) — 13) Craig, J., Pernicious anaemia. Transact. of the acad. of med. in Ireland. Vol. XII. p. 6. (Einfacher Fall bei einem 42jährigen Mann; im Urin starke Vermehrung der aromatischen Schwefelverbindungen. — Im Anschluss Zusammenstellung der wichtigsten Literaturangaben über die Krankheit.) — 14) Malkin, Sch., Ueber perniciöse Anämie. Inaug.-Diss. Berlin. 29. Ss. (Einfacher Fall von perniciöser Anämie, nebst Zusammenstellung von Literaturangaben, zum Theil das häufige Hervorgehen der Krankheit aus einer secundären Anämie betreffend.) — 15) Castellino, Ueber die Behandlung der durch Hämolyse bedingten Anämien. Wien. — 16) Ewald, C. A., Ueber eine unmittelbar lebensrettende Transfusion bei schwerster chronischer Anämie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 45. — 17) Kündig, A., Ueber die Wirkung des Ferratin bei der Behandlung der Blutarmuth. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 53. S. 498. — 18) Ranieri, Vestri, Valore terapeutico del mercurio nella cura delle anemie. Arch. ital. di clin. med. T. XXIII. p. 667.

---

19) Noorden, C. v., Altes und Neues über Pathologie und Therapie der Chlorose. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 9 und 10. — 20) Meinert, E., Ueber einen bei gewöhnlicher Chlorose des Entwickelungsalters anscheinend constanten pathologisch-anatomischen Befund und über die klinische Bedeutung desselben. Samml. klin. Vorträge. Neue Folge. 115—116. 48 Ss. (Etwas weiter ausgeführte Wiederholung seiner früheren Mittheilung [s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 53] über Ableitung der Chlorose von der Gastroptose resp. Enteroptose, namentlich der durch Kleiderdruck erzeugten.) — 21) Rosenbach, O., Corset und Bleichsucht. Stuttgart. — 22) Müller, Fr., Einige Beobachtungen aus dem Percussionscurs. III. Percussion der Brustorgane bei Chlorose. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 38. (Fand bei vielen Chlorotischen abnormen Hochstand des Zwerchfells, kenntlich durch hohe Lage der rechten unteren Lungengrenze, und möchte aus der hieraus zu schliessenden verminderten Ausdehnung der Lunge zum Theil die bei Chlorose gleichzeitig so häufige Vergrösserung der Herzdämpfung erklären, namentlich wenn dieselbe, wie er oft fand, nur nach oben und rechts nachweisbar ist. Nur wo die Verbreiterung der Dämpfung auch nach links ausgesprochen ist, möchte er sie auf Herz-

dilatation beziehen. Die Verminderung der Lungenausdehnung kann theils aus einer Abnahme des Blutgehaltes, theils aus geringerer Ventilation abgeleitet werden.) — 23) Stockman, R., A summary of sixty-three cases of chlorosis. Edinburgh Journ. November. (Kurze Statistik über 63 Fälle von Chlorose: Im Blut war der Hämoglobingehalt immer herabgesetzt, schwankend von 20 bis 66 pCt., die Blutkörperchenzahl nur 6mal normal, 2mal unter 2 Mill.; beide Veränderungen liefen im Grossen ungefähr, im Einzelnen aber nicht immer parallel. Die Besserung betraf die Blutkörperchenzahl immer weit früher und stärker. Poikilocytose, meist leichter Art, bestand in den meisten Fällen; Verstopfung fehlte in 25, war mässig in 19, stark in 12; Dyspepsie fehlte 23mal. Das Alter wechselte von 13 bis zu 35 Jahren.) — 24) Derselbe, Observations on the causes and treatment of chlorosis. Brit. med. Journ. Decemb. 14. — 25) Mendelsohn, M., Krankenpflege der Bleichsüchtigen. Zeitschr. f. Krankenpflege. Dec. (Uebersicht der wichtigsten Momente, welche der Arzt bei der hygienischen und diätetischen Behandlung einer Chlorotischen zu überwachen hat. Besonders wird betont: Die Kleidung (Corset etc.), welche keine Behinderung der Circulation verursachen darf; die Vermeidung geistiger Ueberanstrengung und Aufregung: die Ueberwachung der Genitalfunctionen; die Bestimmung der Nahrungsaufnahme, namentlich mit Rücksicht auf genügende Assimilation derselben, unter Controlirung ihrer regelmässigen und rationellen Vertheilung.)

In Verfolgung und Bestätigung früherer Angaben von Quincke u. A. untersuchte Stühlen (1) bei 14 Fällen tödtlicher Anämie eine Anzahl von Organen, nämlich Leber, Milz, Niere, Knochenmark und Pancreas (nach Härtung in Alcohol, theils mit Schwefelammonium, theils mit Ferrocyankalium), auf ihren Eisengehalt. Unter den Fällen betrafen 6 ausgesprochene perniciöse Anämie. Bei ihnen fand sich stets deutliche Eisenablagerung in verschiedenen Organen, am stärksten in Leber (theils in den Leberzellen, theils in den Capillaren, vorwiegend in der Peripherie der Läppchen), ebenso in Milz, schwächer oder ganz fehlend in Niere, Knochenmark und Pancreas. Die Ablagerung ist hier leicht von dem abnormen Untergang rother Blutkörperchen abzuleiten. — Dem gegenüber war bei 4 Fällen die Anämie die Folge von Blut- und Säfteverlusten; und hiermit im Einklang fand sich in allen Organen, besonders Leber und Milz, eine abnorm geringe oder ganz fehlende Eisenreaction. — Dazwischen standen 4 Fälle, welche Mischformen darstellen, die der perniciösen Anämie ähnlich sind, ohne ihr typisches Bild zu geben. Hier war die Eisenablagerung in manchen Organen vorhanden, aber bedeutend schwächer, als in der 1. Gruppe. — St. hebt hiernach hervor, wie wichtige Schlüsse aus solchen anatomischen Befunden für die Entstehungsweise der Anämie gezogen werden können.

Aus einer kurzen Uebersicht der bisher in der Literatur bekannt gewordenen Fälle von Bothriocephalus-Anämie (auf etwa 125 taxirt) hebt Askanasy (3) die oft sehr lange Zeitdifferenz zwischen den ersten Bandwurmbeschwerden und der Entwickelung der Anämie hervor und verwerthet dies zu der Annahme, dass die durch den Helminthen herbeigeführte Blutintoxication sich nur ganz allmälig entwickelt. — Bei einem neu von ihm mitgetheilten Fall, einen 58jähr. Mann betreffend, waren die ersten Zeichen des Bandwurms der Erkrankung schon 43 Jahre voraufgegangen; die Abtreibungscur (Helfenberg'sche Form des Extract. filic.) entleerte ein Botriocephalusknäuel mit 67 Köpfen, worauf schnell Heilung eintrat. — Aus der microscopischen Blutuntersuchung wird besonders hervorgehoben, dass unter den kernhaltigen rothen Blutkörperchen nur sehr vereinzelte Normoblasten, dagegen fast ausschliesslich Megaloblasten sich fanden, welche nach der Bandwurmabtreibung schnell abnahmen und 14 Tage später verschwunden waren. Durch diesen Befund (und einige ähnliche) scheint Ehrlich's Auffassung, wonach das Auftreten der Megaloblasten eine schlechte Prognose bedingt, widerlegt zu sein. — A. fügt eine Auseinandersetzung darüber hinzu, dass der principielle Gegensatz zwischen Normo- und Megaloblasten, wie Ehrlich ihn annimmt, ihm zweifelhaft ist, er vielmehr die Megaloblasten für die jugendlichen, die Normoblasten für die älteren Formen derselben Elemente halten möchte.

Zur Aufklärung der Frage, ob Anämie eine Grundlage für Neurosen darstellt, hat Reinert (4) Hämoglobin-Bestimmungen im Blut bei 95 Fällen von reinen und nicht mit Chlorose complicirten Neurosen, darunter 48 Fällen von Hysterie, 36 von Neurasthenie, angestellt. Nimmt man die Hämoglobinwerthe von 80 pCt. und darüber als normal, so ergab sich für die Gesammtfälle bei 30 pCt. ein normaler, bei 70 pCt. ein verminderter Blutwerth; für Hysterie in ebenfalls 30 pCt., für Neurasthenie in 36 pCt. ein normaler Werth. Die Hämoglobinverminderung war meist nur eine leichte (in der Hälfte der Fälle zwischen 70 und 80 pCt.). Das Verhältniss zwischen Anämie und Neurose ist oft auch derart aufzufassen, dass letztere die erstere begünstigt. — Die Wichtigkeit der Blutuntersuchung für die Beurtheilung der Behandlung (Ferrum) und Prophylaxe der Neurosen wird hiernach betont.

Derselbe (5) bespricht die neuen Erfahrungen (Egger, Miescher u. A.) über die Zunahme der Blutkörperchenzahl im Höhenklima und stellt dieselbe in Parallele mit den Blutveränderungen bei den mit Dyspnoe und Cyanose verbundenen Lungen- und Herzkrankheiten, welche wie die Höhenluft zu einer Erschwerung der Sauerstoffversorgung der Gewebe führen. Auch bei diesen Erkrankungen findet nach vielen Untersuchungen eine Erhöhung der Blutkörperchenzahl statt, während der Hämoglobingehalt des Blutes, wie R. an einer Reihe von Blutuntersuchungen bei Mitralaffectionen nachgewiesen hat, verhältnissmässig niedrig bleibt, was ebenfalls eine Aehnlichkeit mit den Blutverhältnissen im Bergklima bedingt. Diese Blutveränderungen sind bei den Herzfehlern und ähnlichen Krankheitszuständen nicht durch den mechanischen Effect zu erklären, und R. sieht deshalb in ihnen, ebenso wie bei dem Höhenklima, einen „biologisch-compensatorischen Effect“, dazu bestimmt, durch Vermehrung der Sauerstoff-Transportträger die innere Athmung zu fördern und damit (neben der Herzhypertrophie)

die Circulationsstörung zu compensiren. — Gewisse therapeutische Erfahrungen, wie der günstige Einfluss der Eisentherapie und des Aufenthalts in mässiger Höhe auf viele Herzkranke, scheinen mit diesen Anschauungen im Einklang zu stehen.

Nachdem Stockman (8) die wichtigsten der bisher bekannt gewordenen Anschauungen über Wesen und Ursachen der perniciösen Anämie besprochen hat, giebt er seine Ansicht dahin ab, dass dieselbe keine in sich abgegrenzte Krankheitsform ist. Vielmehr sieht er in ihr nur den höchsten Grad der gewöhnlichen Form von Anämie, welche durch viele näheren und ferneren schwächenden Ursachen hervorgebracht wird. Bei gewissen Individuen führt diese Anämie zu Degenerationen der Blutgefässe, welche zahlreiche capilläre Blutungen im Körper hervorrufen; und unter dem lange dauernden Einfluss solcher kleiner Hämorrhagien, mitunter auch unterstützt durch stärkere äussere Blutungen, tritt der perniciöse Character der Anämie ein. — Zur Stütze dieser Ansicht weist St. auf die vielen verschiedenen inneren Blutungen hin, die bei der perniciösen Anämie gefunden zu werden pflegen: doch brauchen die ursächlichen Blutungen bei den Sectionen nicht mehr nachweisbar zu sein. Sowohl eine Reihe von anderen Sectionsbefunden wie von klinischen Symptomen scheinen ihm ebenfalls mit der Ableitung von Blutverlusten im Einklang zu stehen. Unter diesen betont er: die extreme Anämie, die gelbe Farbe von Haut und Serum, die Eisenanhäufung in Leber und anderen Organen, die Herzverfettung, die Hyperplasie des Knochenmarkes, den Reichthum der rothen Blutkörperchen an Hämoglobin (Laache), die Steigerung der Urinpigmente, das Fieber. Die Aussicht für die Behandlung ist nach diesen Anschauungen von der Natur der ursprünglichen Ursache und von dem Stadium der Krankheit (Gefässveränderungen) abhängig. Ist hiernach eine Besserung denkbar, so ist das Eisen nach St. wirksamer, als meist angenommen wird; die guten Erfolge von Arsenik, Phosphor und der Transfusion sind beglaubigt, aber selten; die Darreichung von Knochenmark sah St. in einem Fall ohne günstige Wirkung.

Zur Behandlung der perniciösen Anämie wandte Barrs (9) in einem Fall nach dem Vorgang von Fraser (s. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 40) das Knochenmark an, das zu 3 Unzen täglich (am besten mit Portwein, Glycerin und Gelatine zu einer Paste gerührt) gegeben wurde. Die anämischen Erscheinungen gingen unter dem Gebrauch gut zurück; die Zahl der Blutkörperchen hob sich in ungefähr 2 Monaten von 18 pCt. auf die Norm. Vorher war Arsenik ohne wesentlichen Einfluss auf die Anämie geblieben, obgleich es in so hohen und steigenden Dosen gegeben wurde, dass nach etwa 5 Wochen neben fleckiger Hautpigmentirung multiple Neuritis mit Lähmung der Extremitäten eintrat, die sich an den Beinen nur äusserst langsam, an den Armen etwas schneller wieder besserte. B. erwähnt für das Arsenik als seine Erfahrung, dass es bei der ersten Anwendung die perniciöse Anämie zu bessern resp. zu heilen, bei dem folgenden Relaps aber ohne Wirkung zu bleiben pflege.

Eine anscheinend lebensrettende Wirkung der Transfusion sah Ewald (16) bei einer schweren chronischen Anämie, welche die Zeichen der perniciösen Form trug. Die Transfusion (ca. 85 ccm defibrinirten Blutes) wurde bei dem 32jähr. Patienten in vollständig anästhetischem, reactionslosem Zustand ausgeführt; am nächsten Tag schloss sich der Beginn einer allmäligen, zunächst 5 Monate dauernden Besserung an; im Blut, das übrigens keine kernhaltigen rothen Blutkörperchen zeigte, nahmen Blutkörperchenzahl und Hämoglobin zu. Die Reconvalescenz wurde wiederholt durch eine Bläschenaffection der Zunge und Mundschleimhaut und namentlich durch Anfälle von acuter mit übelriechenden Diarrhöen und leichtem Icterus verbundener Magen-Darm-Störung unterbrochen. Zur Erklärung der Wirkungsweise der Transfusion berührt E. einige Punkte aus der Pathologie der perniciösen Anämie, wobei er den anatomischen Befund einer Anadenie des Magens und Darms und den chemischen Nachweis eines Versiegens der Magenfunction mit Bildung von Milchsäure im Magen betont und die neueren Anschauungen, wonach der Krankheit eine chemische Autointoxication zu Grunde liegt, hervorhebt. Letzterer Annahme entsprechend denkt er an eine antitoxische Wirkung, welche das eingespritzte gesunde Blut einem im Organismus kreisenden Giftkörper gegenüber entfaltet.

Die von Schmiedeberg und von Marfori (s. Jahresber. f. 1894. Bd. I. S. 378.) bearbeitete Eisen-Eiweiss-Verbindung Ferratin prüfte Kündig (17), nach nochmaliger Constatirung ihrer Resorbirbarkeit am Hund, therapeutisch an einer Reihe von Kranken der Baseler medicinischen Klinik. An 20 im Spital und 6 ambulatorisch beobachteten Fällen von Anämie verschiedener Form wurden, während längerer Verabreichung des Ferratin in Dosen von 0,5—1,0, Blutkörperchen-Zählungen und Hämoglobinbestimmungen ausgeführt. Dieselben ergaben übereinstimmend eine sehr schnelle und beträchtliche Besserung der Blutbeschaffenheit, namentlich bei den Krankenhausfällen. Damit parallel ging eine Hebung des Allgemeinbefindens und besonders des Appetits, während keinerlei Digestionsstörungen als Folge des Mittels beobachtet wurden.

Im Anschluss an eine Reihe früherer Mittheilungen, z. B. von Murri (s. Jahresber. f. 1880. Band II. S. 212), Maragliano und Castellino (s. Jahresber. f. 1891. Bd. I. S. 299) und Anderen über die „Resistenz“ der rothen Blutkörperchen und ihre Beeinflussung durch Quecksilber stellte Ranieri (18) in der medicinischen Klinik zu Pisa Untersuchungen über den therapeutischen Werth des Quecksilbers bei Anämien an. Bei 5 schweren Chlorosen führt er, während längerer Behandlung mit subcutanen Injectionen von Sublimat (theils in kleinen Dosen zu 1—3 mg, theils in grösseren zu 1—3 cg) und zum Theil auch mit innerlichem Gebrauch von Jod-Quecksilber, Bestimmungen der Blutkörperchenzahl, des Hämoglobin-

Gehaltes, der Blutkörperchen-Resistenz und der Alkalescenz im Blut nebst genaueren Urin-Untersuchungen aus. Er fand übereinstimmend, dass während der Quecksilber-Behandlung im Blut die Zahl, der Hämoglobin-Gehalt, die Resistenz und Vitalität der rothen Blutkörperchen und die Alkalescenz gleichmässig zunahmen, im Urin der Harnstoff zunahm, dagegen Harnsäure, Urobilin, Phosphate nnd Urotoxicität (Bouchard) abnahmen, und dass gleichzeitig beträchtliche Hebung des Allgemeinbefindens eintrat.

v. Noorden (19) giebt eine Reihe von Bemerkungen, welche die Pathologie und Therapie der Chlorose berühren, nach eigenen und fremden Beobachtungen neuerer Zeit:

Dafür, dass die Hämoglobin-Armuth bei Chlorose auf gesteigerter Blutzerstörung beruhe, liegt kein Beweis vor: der geringe Gehalt an Urobilin, den Harn und Faeces zeigen, spricht vielmehr hiergegen. Daher liegt die Annahme mangelhafter Blutbildung näher. — Für die Eisensalze ist durch neuere Erfahrungen die Resorption erwiesen. Die Heilkraft des Eisens bei der Chlorose ist nicht auf seine chemische Verwandtschaft zum Hämoglobin-Molecül zu beziehen, sondern auf seine Fähigkeit, die hämopoetischen Organe zu erregen. Diese Erregung können auch andere Mittel (Arsenik, Aderlass, Höhenclima) liefern, während das an Nucleo-Albumin gebundene Eisen der Nahrung dazu nicht im Stande ist. — Dass sowohl Nahrungs-Resorption wie Eiweisszersetzung bei Chlorose in der Regel normal sind, hat eine Reihe von Untersuchungen ergeben. — Die diätetische Behandlung der Chlorotischen hängt von deren Körperbeschaffenheit ab. Für die mageren Chlorotischen, bei denen meistens Magenstörungen vorliegen, ist im Allgemeinen das Vorwiegen reizloser Fette und Amylaceen in der Nahrung, bei ruhigem körperlichen Verhalten, indicirt. Die zu Fettansatz neigenden Chlorotischen dagegen, bei welchen reichliche Nahrungsaufnahme bei geringen Ausgaben für Arbeit und Wärmehaushalt vorzuliegen pflegt, bedürfen reichlicher Eiweissstoffe, neben mässigen Mengen von Fetten und Kohlehydraten, und genügender körperlicher Bewegung. Der Alcoholgenuss ist, namentlich für die letztere Classe der Kranken, in grösserer Menge nicht zuträglich. In Bezug auf die Vertheilung der Nahrung am Tage legt N. auf hohen Eiweissgehalt (Milch, Fleisch) der ersten Mahlzeit besonderes Gewicht.

Von allen für die Entstehung der Chlorose angeführten Ursachen hält Stockman (24), abgesehen von etwaiger angeborener Schwäche der Blutbildung, nur zwei für stichhaltig: 1) Starke Blutverluste, meist in Form von Menstrual-Blutungen, die entweder absolut oder im Verhältniss zur Schwächlichkeit des Individuum zu reichlich sind; 2) ungenügende Eisen-Einfuhr mit der Nahrung, welche die Folge der bei Chlorotischen häufigen Dyspepsie ist; einige Diät-Analysen ergaben bei Chlorotischen einen täglichen Eisenverbrauch von nur 1—3 mg Eisen (gegen 6—11 mg bei Gesunden). — Dass beide Momente chlorotische Zustände erzeugen können, zeigen klinische und pathologisch-anatomische Erfahrungen; St. wies dasselbe über dies an Hunden nach: sowohl nach Herabsetzung des Eisens im Futter, wie nach Blutentziehungen fiel der Hämoglobin-Gehalt im Blut beträchtlich.

Für die Behandlung der Chlorose steht dem entsprechend das Eisen obenan, unter dessen Präparaten St. bei schwacher Verdauung die nicht reizenden vorzieht. Dem Mangan und Arsenik legt er keinen Werth bei. Die Diät hat sich nach der Verdauungskraft zu richten; in schweren Fällen ist die Ernährung durch Bettruhe zu unterstützen. Durch hygienische Maassregeln ist Appetit und Verdauung möglichst zu fördern: durch dieselben, neben Ueberwachung der Menstruation, ist auch der Prophylaxe zu genügen.

[1) Faber, Perniciöse Anämie infolge Darmleidens. Hospitalstidende. R. 4. B. 3. p. 602. — 2) Schnicker, Fälle von subnormaler Temperatur. Ibidem. R. 4. B. 3. p. 721. — 3) Zahrtmann, Acute Anämie — niedrige Temperatur. Ibidem. R. 4. B. 3. p. 769.

Faber (1) berichtet: Eine 27jährige Frau litt an prononcirter Anämie, rothe Blutkörperchen 600000 pro cmm, darunter viele missgestaltete, auch vergrösserte bis zu einer Grösse von 10—15—17 μ. Hämoglobinmenge nach Gower 20 pCt. Bei der Section wurden im Dünndarm 2 Stricturen gefunden, die noch eben von einem Bleistift passirt werden konnten; die obere Strictur war ungefähr $2^1/_4$ m vom Pylorus entfernt, bestand in einer 3—4 mm breiten Ulceration, von fibrösem Gewebe umgeben, die untere Strictur war $1^1/_2$ m weiter nach unten gelegen, wo circa 11 cm des Dünndarms fibrös degenerirt war, während die Schleimhaut hier unversehrt war. Von Tuberculose oder Syphilis konnte sonst keine Spur entdeckt werden.

Um das Verhältniss der Darmstricturen zur Anämie zu erläutern, berichtet Verf. noch über 2 Fälle von Helminthiasis. Im ersten Fall war hochgradige Anämie da und bei der Section wurde ein Botriocephalus latus todt und in Decomposition begriffen gefunden, im anderen Fall war keine Anämie da und 2 Bandwürmer derselben Art wurden entfernt, welche in Allem 40 Ellen lang waren. Nach Verf. wird die Anämie in diesen Fällen durch eine Autointoxication verursacht entweder durch eine Decomposition des stagnirenden Darminhalts oder des faulenden Bandwurms oder dergl.

Schnicker (2) sah in einem letalen Fall von Herzdilatation mit Herzmuskeldegeneration und Pneumonie 6 Tage vor dem Tode eine Rectaltemperatur von 34°; während 6 Tage hielt die Temperatur sich unter 34,5; in einem anderen Fall (Nephritis chron. — Hypertrophia ventric. sin. — Lungenödem) war die Temperatur 48 Stunden lang 26—27° C.

Zahrtmann (3) beobachtete, dass infolge einer Nierenblutung bei einem 61jährigen Mann die Temperatur auf 32,7° fiel; im Lauf von 24 Stunden stieg sie wieder bis ein wenig über die Norm. Patient genas. Beide Verff. haben ihre Fälle von subnormaler Temperatur in Asylen für alte, schwache und heruntergekommene Individuen beobachtet.

F. Levison (Kopenhagen).

Petrén, Karl, Beitrag zur Kenntniss der Rückenmarksveränderungen bei der perniciösen Anämie. Gradual-Dissertation. 144 Ss. Mit 2 Tafeln. Stockholm.

Zusammenfassung: 1. Bei perniciöser Anämie werden im Rückenmarke kleine Blutungen und aus ihnen entstandene Sclerosen gewöhnlich (constant?) angetroffen. Diese Sclerosen ermangeln jeder klinischen Bedeutung. 2. Die Gefässe zeigen sehr oft Verdickung und beginnende hyaline Umwandlung, welche Veränderung keineswegs immer mit Degeneration von Nerven-

elementen verknüpft ist. 3. In einigen — soviel von der bisher gesammelten Erfahrung beurtheilt werden kann, vergleichungsweise nur wenigen — Fällen von perniciöser Anämie tritt eine Rückenmarkskrankheit auf; ein zufälliges Zusammentreffen dieser mit der Anämie kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. 4. In diesen Fällen zeigt das Krankheitsbild der Anämie selber keine Verhältnisse, welche vom dem, was man sonst beobachtet, abweichen und man kennt keine Veranlassung, warum die Rückenmarkskrankheit nur in etlichen Fällen von perniciöser Anämie auftritt. Unter diesen kommen auch die ätiologisch getrennten Formen, welche man von der perniciösen Anämie aufstellen gewollt hat, vor. 5. Die Rückenmarkskrankheit tritt mit etwas wechselnden Symptomen auf; jedoch kann bei allen Fällen ein gewisser Typus aufgewiesen werden (cfr. S. 91). 6. In anatomischer Beziehung zeigen zwar die Veränderungen im Rückenmarke beachtenswerthe Verschiedenheiten, aber diese lassen zu einem grossen Theile sich dadurch erklären, dass der Processus in den verschiedenen Fällen sich auf einem ungleichen Entwickelungsstadium befunden hat; aus der näheren Analyse der Fälle geht nämlich hervor, dass die Degeneration nach einem ziemlich regelmässigen Typus verläuft (cfr. S. 110). 7. Wahrscheinlich ist, dass diese Fälle von Rückenmarkskrankheit auch in neurologischer Beziehung eine besondere Gruppe bilden. 8. Es scheint, dass man aus besten Gründen irgend einen toxischen Zustand als die gemeinsame, nächste Ursache sowohl der Rückenmarkskrankheit wie der Anämie annehmen kann. 9. Die Veränderungen des Rückenmarkes in diesen Fällen sind ganz anderartig als die bei Tuberculose und Diabetes angetroffenen; diese sind nämlich — Allem nach zu urtheilen — identisch mit den von Münnich bei verschiedenen cachectischen Zuständen nachgewiesenen, welche erst ganz kurz vor dem Tode auftreten und jeder klinischen Bedeutung ermangeln. 10. Auch können die Veränderungen in diesen Fällen ohne Zaudern von den wenig ausgesprochenen und chronisch verlaufenden Degenerationen, welche beim Morbus Addisonii oft angetroffen werden, unterschieden werden.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Als Anhang: Oedem, Myxödem.

1) Pel, P. K., Myxoedema. Samml. klin. Vorträge. Neue Folge. No. 123. Leipzig. 34 Ss. (Anschauliche Zusammenstellung der Entwickelung unserer bisherigen Kenntnisse über das Vorkommen des Myxödem, seine Aetiologie, Symptomatologie und die therapeutischen Erfolge der Schilddrüsenbehandlung, für welche auch einige eigene Erfahrungen in Abbildung als Beispiel dienen. P. betont, dass für das Wesen der Krankheit noch keine Theorie aufzustellen ist; möchte auch davor warnen, auf die Erfolge der Thyreotherapie hin von der Substitutionstherapie überhaupt übertriebene Erwartungen zu hegen.) — 2) Lebreton et Vaquez, Modification du sang dans le Myxoedème. Mercredi méd. No. 3. — 3) Gowan, B. Campbell, Myxoedema and its relation to Graves' disease. Lancet. Februar 23. — 4) Bourneville, Cas de Myxoedème congénital. Progrès méd. No. 29 u. 30. (Im Anschluss an B.'s vielfache ähnliche Mittheilungen genaue Beschreibung der klinischen und pathologisch-anatomischen Einzelheiten eines neueren Falles von congenitalem Myxödem [myxödematöser Idiotie]: Mädchen, mit abnorm grossem Schädel geboren, Entwickelung in jeder Beziehung langsam und unvollständig, Pubertätsentwickelung fehlend, characteristisches Bild des kindlichen Myxödem, mit 21 Jahren gestorben. — Aus genau gesammelten Daten über die Persönlichkeit der Eltern wird eine „nervöse Heredität" geschlossen, von den Sectionsergebnissen besonders das vollständige Fehlen der Schilddrüse, übrigens auch der Thymus, und das Offenbleiben der vorderen Fontanelle betont.) — 5) Gimlette, J. D., Myxoedema and the thyroid gland. London. — 6) Ewald, C. A., Ueber einen durch die Schilddrüsentherapie geheilten Fall von Myxödem nebst Erfahrungen über anderweitige Anwendung von Thyreoidea-Präparaten. Berl. klin. Wochenschr. No. 2 und 3. — 7) Derselbe, Demonstration. Ebendas. No. 30. (Vorstellung der Kranken, welche Gegenstand der vorstehenden Mittheilung ist, in der Berliner medicinischen Gesellschaft im Zustand des Wohlbefindens; allerdings ist die während des Gebrauchs der Thyreoid-Tabletten eingetretene Glycosurie constant geworden. Es wird auf einige andere Beobachtungen über Eintritt von Glycosurie bei Tabletten-Gebrauch hingewiesen.) — 8) Mendel, E., Drei Fälle von geheiltem Myxödem. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 9) Lanz, O., Zur Schilddrüsentherapie des Kropfes. Schweiz. Correspondbl. No. 2. (Weist auf einige Beobachtungen von Morgan über günstigen Einfluss der Thyreotherapie bei einfachen Kröpfen und in einem Fall von Morb. Basedowii hin. Letztere Einwirkung möchte L. so erklären, dass in gewissen Fällen des Morb. Basedowii die Schilddrüse nicht übermässig, sondern krankhaft functionirt. Bei Strumen nimmt er an, dass die Hyperplasie der gesund gebliebenen Drüsenlappen während der Schilddrüsen-Substitution zurückgeht. In Analogie hierzu möchte er bei Prostata-Hyperplasie innere Prostata-Verabreichung versucht sehen. — Den vorsichtigen Versuch von Schilddrüsendarreichung bei Adipositas, auch bei Rachitis etc. hat er schon früher gerathen, er warnt aber davor, in dem Schilddrüsensaft eine Panacee zu sehen.) — 10) Derselbe, Zur Schilddrüsentherapie. Sind die Präparate der Schweinsschilddrüse wirksam? Ebendas. No. 10. — 11) Derselbe, Beiträge zur Schilddrüsenfrage. Mitth. aus Kliniken etc. der Schweiz. Reihe III. Heft 8. 63 Ss. — 12) Palleske, Heilung eines operativ entstandenen Myxödems durch Fütterung mit Schafsschilddrüse. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 13) Abrahams, R., Myxoedema treated with thyroid extract. Report and presentation of a case. Medic. Record. April 6. — 14) Régis, E., Un cas type de Myxoedème congénital au début du traitement thyroïdien. Mercredi méd. No. 4. (13jähriges Mädchen mit typischem Bild des angeborenen Myxödem (sporadischen Cretinismus); Beginn einer Behandlung mit „Thyroidin-Pastillen"; sofortiger Anfang der Besserung, allerdings auch starke Nebenerscheinungen: Fieber, Tachycardie, Schwindel etc. — R. betont, dass Cachexia strumipriva, Myxödem, sporadischer und endemischer Cretinismus sämmtlich Abarten des „Athyroidismus" darstellen und zur Behandlung die „Thyroïdisation" verlangen.) — 15) Balzer, F., Myxoedème; traitement par l'injection du corps thyroïde frais. Annal. de Dermat. et de Syphil. 3. sér. T. VI. p. 378. (35jähriger Mann mit den Zeichen des Myxödem; Besserung unter Darreichung frischer Schilddrüse.) — 16) Honël, E., Note sur une malade présentant un etat général cacheetique particulier (Myxoedème) améliorée par des injections d'extrait de corps thyroïde. Nouv. Montpellier méd. No. 14. (Myxödem bei einer 23jährigen Frau, seit 5 Jahren bestehend; unter den Beschwerden stechen asthmatische Anfälle hervor. Den Erfahrungen entsprechende Besserung unter vorsichtigen subcutanen Injectionen mit Schilddrüsen-Extract.) — 17) Little, J., Sequel of a case of Myxoedema treated by thyroid juice. Transact. of the Acad. of Med. i. Ireland. Vol. XII. p. 48. (36jähr. Fräulein mit Myxödem, seit etwa 6 Jahren bestehend: Jaborandi und Bäder ohne Nutzen; vorzügliche Besserung unter 26 Injectionen von Schilddrüsen-Extract; nach deren Aussetzen Recidiv, das unter innerlicher Darreichung frischer Schilddrüse, wöchentlich 2 Drüsen, wieder verschwand.) — 18) Anderson, Wallace, Patient with congenital Myxoedema shown after treatment by thyroid extract. Glasgow

Journ. p. 291. (Notiz über ein 18monatliches Kind mit angeborenem Myxödem; gute Besserung unter Anwendung der Thyroid-Tabloids.) — 19) Burkhardt, O., Cas de Myxoedème guéri par la thyroïdine. Mort par bronchopneumonie. Autopsie. Absence totale de corps thyroïde. Revue méd. de la Suisse romande. No. 6. (3jähriges Mädchen mit angeborenem Myxödem: Besserung des Zustandes unter dem Einfluss einer Schilddrüsenbehandlung, hauptsächlich mit englischen Tabletten. Tod durch intercurrente Bronchopneumonie. Die Section ergiebt völliges Fehlen der Schilddrüse, deren Stelle von Fettgewebe eingenommen wird; im Uebrigen keine deutlichen Myxödemzeichen.) — 20) Le traitement du Myxoedème par l'alimentation thyroïdienne. Union méd. p. 17. (Kurze Besprechung der Methoden für die Schilddrüsenbehandlung.) — 21) Sacchi, Caso di Mixedema operativo, curato con successo col trattamento tireoideo. Riv. sperim. di freniatria. T. XX. 2. p. 182. (65jährige Frau mit operativem Myxödem nach Thyroidectomie. 7 Monate nach der Operation Beginn einer Schilddrüsen-Behandlung mit Injection von Schilddrüsensaft und innerlicher Darreichung von roher Schilddrüse und Thyroid-Tabletten: gute Besserung innerhalb einiger Monate; zur Aufrechterhaltung der Besserung wird Transplantation eines Schilddrüsenlappens vom Hund in der Brustgegend versucht. — Während der Behandlung stellenweise Nebenwirkungen: Aufregung, Herzpalpitationen etc. Dieselben werden als Folge des Uebertritts von Myxödemproducten in die Circulation angesehen und sprechen nach S. für die Anschauung, dass die Function der Schilddrüse in der Umwandlung und Elimination gewisser toxischer Stoffwechselproducte besteht.) — 22) Mediger, Fr., Ueber die Erscheinungen nach Schildddrüsenfütterung. Inaug.-Diss. Greifswald. 23 Ss. (Zusammenstellung der neuen Erfahrungen über den Einfluss des Schilddrüsenmangels auf den Organismus; Hinweis auf die Aehnlichkeit der bei therapeutischer Schilddrüsen-Darreichung eintretenden Nebenerscheinungen mit denen des Morb. Basedowii. — Notiz über die Verabreichung frischer Schilddrüse, resp. von Schilddrüsen-Tabletten bei 3 normalen Thieren: 1 Hund, 2 Kaninchen. Bei den Kaninchen traten keine auffallenden Erscheinungen ein, dagegen bei dem Hund rapides Steigen der Pulsfrequenz und Eintritt von Zuckerausscheidung im Urin.) — 23) Mauss, J., Glandula thyreoidea und Hypophysis cerebri mit Hinweis auf die mit denselben in Beziehung stehenden Krankheitserscheinungen. Inaug.-Diss. Greifswald. 30 Ss. (Zusammenstellung entwickelungsgeschichtlicher und histologischer Daten über Schilddrüse und Hypophysis mit Betonung ihrer Aehnlichkeit; sowie Einiges über Myxödem und Cachexia strumipriva. — Notiz über einen Fall von Myxödem, der unter Schilddrüsenbehandlung, vorwiegend subcutaner Injection von Schilddrüsenextract, schnell hergestellt wurde.)

Bei einem 3jähr. Mädchen mit anscheinend congenitalem Myxödem stellten Lebreton und Vaquez (2) Blutuntersuchungen, und zwar vor und nach einer 6 wöchentlichen Schilddrüsenbehandlung, an. Es ergab sich eine während der Behandlung eintretende deutliche Zunahme der Zahl der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobin, sowie der Eintritt beträchtlicher Leucocytose. Die Messung der rothen Blutkörperchen vor Beginn der Behandlung zeigte, in Uebereinstimmung mit den Angaben von Kraepelin (s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 257) eine bedeutende Vergrösserung der meisten derselben (mittl. Durchmesser 8,1 μ, bei einzelnen Blutkörperchen bis 9,7 μ), welche nach der Behandlung bis ungefähr zur Norm (7,57) zurückging und als characteristisch für die Krankheit angesehen wird. Ausserdem zeigten die Präparate vor der Behandlung eine kleine Anzahl kernhaltiger rother Blutkörperchen, welche nach derselben nicht mehr deutlich waren. Unter den Leucocyten waren die mononucleären Formen vor der Behandlung gegen die Norm vermindert, nach derselben erhöht; die anfangs sehr reichlichen Lymphocyten verschwanden nachher fast ganz, so dass die Leucocytose grösstentheils auf dem Hinzutreten grosser mononucleärer Formen beruhte.

Govan (3) möchte nach Beobachtung von 6 Fällen von Myxödem annehmen, dass das Hervorgehen der Krankheit aus einem vorangegangenen Morbus Basedowii möglich, ja vielleicht nicht selten ist. In einem mitgetheilten Fall traten bei einem 18jähr. Mädchen unter der Einwirkung wiederholten Shocks die Erscheinungen ausgesprochener Basedow'scher Krankheit ein, welche nach 2 Jahren in das entgegengesetzte Bild beginnenden Myxödems umschlugen. In 2 anderen dieser Fälle soll dem Myxödem Anschwellung der Schilddrüse vorausgegangen sein. Auch ist es für G. (nach Analogie mit der Leber etc.) nicht schwer zu verstehen, dass langdauernde Hyperämie der Schilddrüse zu Bindegewebswucherung mit folgender Schrumpfung und Parenchymuntergang führen kann. In 4 der genannten Fälle wurde die Extractbehandlung mit glänzendem Erfolg angewendet.

Eine grössere Anzahl von zum Theil auch deutschen Mittheilungen (No. 6—23) beschäftigt sich wieder mit dem frappirenden Einfluss der Schilddrüsenbehandlung auf die Symptome des Myxödem:

So beobachtete Ewald (6) bei einem 52jähr. Fräulein ein typisches, vorgeschrittenes Myxödem, welches zunächst unter Darreichung von frisch bereitetem Schilddrüsen-Extract nur mässige Besserung zeigte, bei welchem aber hierauf unter Gebrauch der Schilddrüsen-Tabletten (Burroughs, Wellcome u. Co.) allmälig eine durch Photographien veranschaulichte, völlige Herstellung eintrat, welche durch ab und zu gereichte Tabloids unterhalten wird. Stoffwechseluntersuchungen, welche während der Behandlung angestellt wurden, ergaben eine normale Ausnutzung der dargereichten Stickstoff-haltigen Substanzen. Nach diesen Erfahrungen scheinen die genannten Tabletten anderen Schilddrüsen-Präparaten überlegen zu sein. Allerdings zeigten sie in diesem Fall als unangenehme Nebenwirkung eine Glycosurie, welche während der methodischen Darreichung (1—3 Tabletten täglich) jedesmal eintrat und stellenweise bis zu 6 pCt. stieg, schliesslich aber auf einem geringen Grad stehen blieb.

Von anderweitigen therapeutischen Versuchen mit Schilddrüsen-Präparaten erwähnt E. die auswärtigen Angaben über günstige Erfolge bei Cretinismus, Psoriasis, Lupus etc. Bei Morb. Basedowii constatirte er selbst in 2 Fällen die Wirkungslosigkeit der Tabletten; bei Fettsucht wendete er dieselben 3 Fällen, zum Theil mit merklichem Erfolg, an (vergl. Leichtenstern, Jahresber. für 1894. Bd. II. S. 46); auch bei Struma simplex wurde in einer Reihe von Fällen, übereinstimmend mit den Erfahrungen von Bruns

(Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 45), Abnahme der Geschwulst unter dem Gebrauch beobachtet.

Mendel (8) theilt 3 Fälle von „geheiltem" Myxödem mit. Der 1. ist der schon früher (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 55) zum Theil mitgetheilte Fall einer 58jähr. Frau, die anderen betrafen 40 resp. 46jähr. Frauen. In allen 3 Fällen wurde zunächst subcutane Injection von Schilddrüsenextract mit nur mässigem Erfolg (ein Mal unter Entstehung einer schweren Phlegmone) angewendet, hierauf durch Darreichung der englischen Schilddrüsen-Tabletten (2—4 tägl.) in einigen Monaten schneller und vollständiger Rückgang der Erscheinungen, unter starker Abnahme des Körpergewichtes, erzielt. Zwei der Fälle zeichneten sich durch Neigung zu Blutungen (Menorrhagien, Ohr- und Mundblutungen) aus; bei 2 wurde auch die anfängliche Geringfügigkeit der Harnstoffausscheidung, resp. deren Zunahme bei der Schilddrüsenbehandlung constatirt. In Bezug auf die anzunehmende Function der Schilddrüse hält M. die Anschauung, wonach dieselbe die Anhäufung eines Giftstoffes im Körper verhindert, für die glaublichste.

Aus practischen Gründen stellte Lanz (10) an Thieren und Menschen Versuche über die Brauchbarkeit der Schweins-Schilddrüse und ihrer Präparate zu ihrer Verwendung in der Thyreotherapie an und fand dieselben ebenso wirksam wie die vom Schaf und Rind: Bei einigen thyroidectomirten Hunden wirkten subcutane Injectionen von Schweinsschilddrüsensaft beträchtlich lebensverlängernd, wenn sie früh genug angewendet wurden; ebenso Verfütterung von Schweinsschilddrüse bei einem operirten Kaninchen. — Normale Kaninchen gingen bei subcutaner Injection von Schweinsdrüsensaft (ebenso von Kalbsdrüsensaft) nach längerer Zeit unter Abmagerung und anfänglicher Aufregung, späterer Depression zu Grunde; ebenso Mäuse bei Verfütterung von Schweins- und Kalbsdrüsen. Bei den Kaninchen (ebenso bei einem Hund) fand während der Einwirkung eine beträchtliche Atrophie der Schilddrüse statt, die zum Theil unter Freilegung der Drüse am lebenden Thier gemessen werden konnte. — Auch bei drei menschlichen Erkrankungsfällen (2 Myxödemen, 1 Cachexia thyreopriva) zeigte die innere Darreichung von Schweinsschilddrüse, in Dosen von 0,2—0,5 g, gute Wirkung; unter 10 Fällen von Struma wurde viermal positiver Erfolg damit erzielt.

Einige weitere Beiträge zur Schilddrüsenfrage theilt Derselbe (11) mit: Die experimentelle Schilddrüsenexstirpation hat er in der Zoologischen Station von Neapel an einer Reihe von Kaltblütern, und zwar, neben vielen ungeeigneten Versuchen, hauptsächlich an Haifischen (Scyllium canicula und catulus) ausgeführt, wo die Operation einigermaassen einfach ist. 44 solcher Operationen ergaben zwar keine characteristischen Krankheitssymptome, aber den gesunden oder nur partiell operirten Haifischen gegenüber eine beträchtliche Abkürzung der Lebensdauer. Dies wird als ein Beweis für die lebenswichtige Function der Schilddrüse aufgefasst.

Ferner stellte L. in dem Laboratorium von Horsley in London eine Reihe von Versuchen bei Hunden an, um über den anatomischen Sitz der thyreogenen Tetanie, d. h. der fibrillären, clonischen und tonischen Muskelzuckungen, die nach der Thyroidectomie auftreten, Aufschluss zu erhalten. Die Zuckungen wurden dabei myographisch controlirt. Vor oder nach der Thyroidectomie führte er folgende Operationen aus: 1. Durchschneidung eines peripheren Nerven, meist des Ischiadicus; hiernach erloschen die Zuckungen des betreffenden Gastrocnemius. 2. Durchschneidung des Rückenmarkes in Höhe des achten Rückenwirbels; die Zuckungen der Hinterextremitäten hörten auf. 3. Entfernung der motorischen Rindenregion der einen Hirnhemisphäre; dieselbe übte keinen starken Einfluss auf die Muskelzuckungen aus, ebenso 4. die Excision einer ganzen Grosshirnhemisphäre. 5. Die Entfernung einer Kleinhirnhemisphäre oder eines Theiles derselben; hiernach schienen die Zuckungen stärker und früher einzutreten. — Aus diesen Versuchen scheint nach L. hervorzugehen, dass die thyreogenen Zuckungen von dem Mittelhirn oder dem verlängerten Mark ausgelöst werden, wenn sie auch von Gross- und Kleinhirn etwas beeinflusst sind. Dies steht mit den bulbären Symptomen der Tetanie im Einklang.

Endlich hat L. an den Eiern von athyreotischen oder durch Schilddrüsenfütterung hyperthyreotisch gemachten Hühnern, sowie an den Jungen hyperthyreotischer Thiere (Kaninchen, Katze) Abnormitäten der Entwicklung beobachtet.

Auch der von Palleske (12) bei einem operativen Myxödem von der Schilddrüsenbehandlung beobachtete Erfolg war von günstigster Art: Die Erkrankung war bei dem 13jähr. Mädchen in directem Anschluss an eine Strumectomie aufgetreten; $3^1/_2$ Jahre später wurde im Stadium des vorgeschrittenen Myxödem mit der Darreichung roher Hammelschilddrüse (1 Drüse täglich, später $^1/_2$ Drüse alle paar Tage) begonnen und nach circa $^3/_4$ Jahren völlige Herstellung mit Eintritt der Menstruation, Weitergehen des Wachsthums etc. erreicht. Schon die erste Schilddrüsengabe rief nach einigen Stunden Steigerung der Diurese hervor. (Vergl. Vermehren, Jahresber. f. 1893 Bd. II. S. 57.)

An einem Myxödem, das sich bei einer 29jährigen Frau nach längeren psychisch deprimirenden Einflüssen vor zwei Jahren schnell entwickelt hatte, sah Abrahams (13) von der Behandlung mit Schilddrüsenextract besonders raschen und günstigen Erfolg. Die Besserung (durch Photographie veranschaulicht) begann nach den ersten Tagen und war nach sechs Wochen vollendet (30 Pfund Gewichtsabnahme); nach späterem Aussetzen des Mittels erfolgte ein leichtes Recidiv. — A. räth, das Extract in Pulverform und nicht in höherer Dosis als 5 g täglich zu geben; so oft er diese Gabe überschritt, erfolgte hier bedrohlicher Kopfschmerz, Herzpalpitation etc. — Er hält die Wirkung des Mittels nach den jetzigen Erfahrungen für so constant, dass ein Fehlschlagen desselben nach ihm gegen die Diagnose Myxödem spricht.

[1] Aisenstadt, M., Ein Fall von Myxödem mit Thyreoidin behandelt. Medicinskoje obosrenije. Bd.

XLI. p. 1027. — 2) Pospielow, A., Weitere Beobachtungen über die Behandlung des Myxödems mit Thyreoidin. Ibid. p. 326.

Aisenstadt (1) berichtet über einen Fall von Myxödem, bei welchem alle krankhaften Erscheinungen fast gänzlich geschwunden waren nach dem Gebrauche des nach der Methode von Whith aus der Glandula thyreoidea von Kälbern oder Schafen gewonnenen Pulvers (Thyreoidin), welches in Form von Trochisei vom Verf. verordnet wurde. Jedes Plätzchen enthielt 3 g Thyreoidin, täglich wurden 2 solcher Plätzchen verabfolgt und im Ganzen sind 48 Plätzchen verbraucht worden.

Pospielow (2) beschreibt einen Fall von Myxödem, welches in Folge cirrhotischer Degeneration der Schilddrüse syphilitischen Ursprunges sich entwickelt haben soll. Die krankhaften Erscheinungen des Myxödems schwanden nach dem innerlichen Gebrauch roher Schilddrüse seitens des Patienten. Das Wohlbefinden dauerte doch nur kurze Zeit, denn schon nach einem Monate recidivirte die Krankheit. Während des Rückfalles wurde vom Verf. dem Kranken innerlich gegeben Thyreoidin, welches von Dr. Walik nach der Methode von Whith zubereitet war, sowie auch Thyreoidin, welches aus der Fabrik von Howard Lloyd bezogen war und schliesslich pulverisirte trockene Schilddrüse des Ochsen, zubereitet vom Moskauer Apotheker Ferrein nach der Methode von Ludwig Nilsen. Am kräftigsten wirkte auf den Kranken die rohe Schilddrüse, danach die pulverisirte getrocknete Schilddrüse zubereitet nach der Methode von Ludwig Nilsen, dann folgte der Wirkung nach das Thyreoidin von Whith. Am schwächsten soll das Thyreoidin aus der Fabrik von Howard Lloyd gewirkt haben. **v. Trautvetter.**

Vermehren, Studien über Myxödem. Dissertation. Kopenhagen.

Verf. hat 16 genau beobachtete Fälle von Myxödem gesammelt, die sämmtlich mit Präparaten von Gl. thyreoida behandelt wurden; er giebt eine ausführliche Darstellung sowohl von dieser Krankheit als von vielen physiologischen und pathologischen Processen, die zur Function dieser Drüse im Verhältniss zu stehen scheinen.

An 2 myxödematosen Patienten sind Stoffwechseluntersuchungen angestellt, aus welchen Verf. folgert, dass der N-Umsatz bei diesen Patienten sehr gering war, unter oder an der unteren Grenze des N-Umsatzes bei Gesunden in Inanition; die Verminderung des N-Umsatzes war nur theilweise von einer mangelhaften Ausnützung der sticktoffhaltigen Nahrungsmittel abhängig. Durch Behandlung mit Präparaten von Gl. thyreoida hob sich die Stickstoffausscheidung und der ganze Stoffwechsel ging rascher von Statten.

Auch an gesunden Individuen hat Verf. die Wirkung von Präparaten der Schilddrüse versucht; an jungen Individuen war keine nennenswerthe Einwirkung zu spüren, an alten, etwas senilen Individuen stieg jedoch die N-Ausscheidung bedeutend obwohl die Zufuhr von Albuminaten unverändert blieb und die Ausnützung der Nahrungsmittel nicht beeinflusst schien; gleichzeitig nahm das Körpergewicht ab, die Pulsfrequenz wurde grösser. Weniger constant war schnellere Respiration, erhöhte Temperatur und vergrösserte Drüsen, Symptome, welche alle bei Behandlung von myxödematosen Patienten mit Gl. thyreoida beobachtet werden.

Verf. schliesst sich der von Horsley aufgestellten Hypothese an, dass Senilität ganz oder theilweise durch eine Atrophie der Gl. thyreoida verursacht werde und meint an vielen Punkten Analogien zwischen den Symptomen des Myxödems und der Senilität nachweisen zu können. **F. Levison** (Kopenhagen).]

III. Diabetes mellitus und insipidus

1) Pavy, F. W., Die Physiologie der Kohlenhydrate. Ihre Verwendung als Nahrungsmittel und ihr Verhältniss zum Diabetes. Deutsche Ausgabe von K. Grube. Leipzig u. Wien. 257 Ss. (Bereits im Jahresber. f. 1894. Bd. I. S. 107 referirt. Vergl. auch denselb. Jahresber. Bd. II. S. 46). — 2) Noorden, C. v., Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung. Berlin. 212 Ss. (Uebersichtliche, in den meisten Beziehungen kurz gehaltene Zusammenstellung der hauptsächlichen Punkte unserer Kenntnisse über den Zuckerstoffwechsel, die Pathologie und Therapie des Diabetes, mit besonderer Hervorhebung der neuesten Untersuchungen und Erfahrungen.) — 3) Lancereaux, Du Diabète. Son étiologie et sa pathogénie. Gaz. des Hôpit. No. 24. (Allgemeine Besprechung unserer Kenntnisse von der Pathogenese des Diabetes, unter Trennung der 3 Formen: pancreatischer [magerer], nervöser und arthritischer [fetter] Diab., mit Betonung des anscheinend inneren Zusammenhanges der beiden ersten Formen.) — 4) Pautz, W., Zur Kenntniss des Stoffwechsels Zuckerkranker. Zeitschr. f. Biologie. Bd. 32. S. 197. — 5) Baldi, D., La Glicosuria in rapporto con la funzione del pancreas, del sistema nervoso centrale e del sistema muscolare. Arch. di Farmac. e Terapeut. Vol. III. Fasc. 4. p. 173. — 6) Linossier, G. et G. Roque, Contribution à l'étude de la Glycosurie alimentaire. (Glycosurie alimentaire chez l'homme bien portant.) Arch. de Médec. expériment. T. VII. p. 228. — 7) von Jaksch, Klinische Beiträge zur Kenntniss von der alimentären Glycosurie bei functionellen Neurosen, Phosphorvergiftung und Leberatrophie. Prag. medic. Wochenschr. Nr. 27. — 8) Velich, A., Beitrag zu der Lehre von der experimentellen Glycosurie. Wiener med. Zeit. No. 46—49. — 9) Higgins, F. A. and I. B. Ogden, Traumatic glycosuria. Observations made in two hundred and twelve cases of head injuries. Boston med. and surg. journ. February 28. — 10) Worms, Etudes cliniques sur le diabète. Bulletin de l'acad. No. 29. (In Erweiterung früherer Mittheilungen [s. Jahresber. f. 1889. Bd. II. S. 365 und 1893, Bd. II. S. 67] schätzt W. die Häufigkeit des „langsamen“ Diabetes unter den geistig arbeitenden Männern höherer Stände, im Alter von 40—60 Jahren, nach seinen neueren Erfahrungen auf 10 pCt. Er betont die bei lange fortgesetzten Urinuntersuchungen in solchen Fällen hervortretende Ungleichmässigkeit der Zuckerausscheidung, die von Nahrung und Lebensweise unabhängig ist und der Stickstoffausscheidung nicht parallel läuft. In Bezug auf den Erfolg der Therapie hält er es für besonders wichtig, dass die Kranken selbst ihren Zustand leicht nehmen.) — 11) Lenné, Ueber Diabetes mellitus. Allgem. medic. Central-Ztg. No. 24—27. (Besprechung der neueren Untersuchungen und Anschauungen über Diabetes, namentlich in Hinsicht auf seine Abhängigkeit von der Pancreas-Function und vom Centralnervensystem, u. Anderes.) — 12) Davis, N. S., Diabetes mellitus. Americ. journ. of med. Scienc. July. (Statistische Zusammenstellungen über das Auftreten resp. die Exacerbation der Zuckerausscheidung bei 53 zum Theil sehr lange beobachteten Diabetes-Fällen in Beziehung zu den Jahreszeiten. Es ergab sich (für Chicago) ein Ueberwiegen gewisser Monate: meist eine Steigerung der diabetischen Glycosurie im März und April, im Juli und im October oder November, dagegen ein Nachlass besonders im December, Januar und Mai. — Die Mortalitätstabellen für Diabetes in Chicago zeigen keine hiermit übereinstimmenden Zahlen, nämlich im allgemeinen nur ein Ueberwiegen der Wintermonate. — Eine bestimmte Beziehung der Diabetes-Erkrankung zur mittleren Temperatur und zum Barometerdruck ergab sich aus den Tabellen nicht.) — 13) Külz, E. und I. Vogel, Ueber

das Vorkommen von Pentosen im Harn bei Diabetes mellitus. Zeitschr. f. Biologie. Band 32. S. 185. — 14) Blumenthal, F., Klinische Beobachtungen über Pentosurie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 26. (Notizen zur Krankengeschichte über zwei von Salkowski als „Pentosurie" mitgetheilte Fälle. In dem einen derselben wurde unter zeitweiser Entziehung der Kohlehydrate nachgewiesen, dass, wie zu erwarten, das Auftreten von Pentose im Urin von den Kohlehydraten der Nahrung unabhäng ist. Beide Fälle befinden sich so gut wie gesund, doch ist die Prognose der Pentosurie noch nicht ausreichend zu beurtheilen.) — 15) Winter, Fr. A., The value of phenylhydrazin-hydrochlorate in the diagnosis of diabetes mellitus. New-York med. record. Sept. 28. (Hat die Phenylhydrazinprobe auf Zucker im Urin nach allen Seiten geprüft und hält dieselbe für eine gute, aber nicht, wie andere Beobachter, für die beste Zuckerprobe; stellt vielmehr die Kupfer- und die Gährungsprobe in einzelnen Punkten über dieselbe. Ihre Vortheile beruhen in der Sicherheit, dass sie nur Traubenzucker anzeigt, und darin, dass die übrigen Harnbestandtheile sie nicht stören. Ihre Empfindlichkeit reicht aber höchstens bis zum $^1/_2$proc. Zuckergehalt hinab; ferner liess sie in einem Fall, bei welchem alle anderen Proben mit Bestimmtheit grössere Mengen von Zucker nachwiesen, im Stich.) — 16) Bremer, L., On certain morphologic and micro-chemic peculiarities of the blood in diabetes and glycosuria. Medic. news. Febr. 9. (Sieht, nach Blutuntersuchungen in 15 Fällen, als characteristisch für Diabetes resp. Glycosurie einen Verlust der rothen Blutkörperchen an Eosinophilie an, so dass dieselben von einer bestimmten Eosin-Methylenblau-Mischung, welche sie in der Norm rothbraun färbt, garnicht oder nur gelbgrünlich gefärbt werden. — Daneben zeigten sich bei denselben Fällen im Blutplasma, bisweilen sehr reichlich, weisse, unfärbbare, kugelförmige Körper verschiedener Grösse, die B. für necrotische, von rothen und weissen Blutkörperchen stammende Massen hält; sie waren sowohl bei derselben Methode wie bei Gram'scher Färbung deutlich. — Endlich fielen bei fast sämmtlichen Fällen innerhalb der farblosen Blutkörperchen weisse, die Kerne umgebende Zonen auf, welche auf circumscripter Necrose des Protoplasma zu beruhen scheinen.) — 16a) Mossé et Daunic, Contribution à l'étude de la cirrhose pigmentaire et du diabète bronzé. Gazette hebdomad. No. 28. — 17) Rosenfeld, G., Die Grundgesetze der Acetonurie und ihre Behandlung. Centralbl. f. inn. Med. No. 51. — 18) Hirschfeld, F., Beobachtungen über die Acetonurie und das Coma diabeticum. Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. XXVIII. S. 176. — 19) Derselbe, Ueber das Coma diabeticum. Deutsch. medic. Wochenschrift. No. 26. — 20) Discussion über vorstehende Mittheilung. Ebendas. No. 25 und 29. (Discussionen im Berliner Verein f. innere Medicin, mit Berührung der Themata: Coma diabeticum nach Narcose, bei diabetischer Gangrän; seine Auffassung als Säure-Intoxication; seine Behandlung mit Alkali-Infusion, mit Darreichung von Fett, Kohlehydraten etc.) — 21) Derselbe, Die Anwendung des Alcohols bei der Zuckerharnruhr. Berlin. klin. Wochenschr. No. 5. — 22) Ebstein, W., Traumatische Neurose und Diabetes mit besonderer Berücksichtigung des Unfallversicherungsgesetzes. Deutsches Archiv f. klin. Medic. Bd. 54. S. 305. — 23) Derselbe, Angina pectoris neben Arthritis uralica und Diabetes mellitus. Berlin. klin. Wochenschr. No. 23 bis 25. — 24) Teschemacher, Mittheilungen über Diabetes mellitus. Deutsche medicin. Wochenschrift. No. 17. (Notizen über einige Fälle, welche die Thatsache, dass bei Diabetes Zuckerausscheidung, Harnmenge und specif. Gewicht des Urins nicht parallel zu laufen brauchen, besonders gut illustriren: z. B. 12 pCt. Zucker bei 1000—1100 ccm Harnmenge; 0,4 pCt. Zucker bei 3000—3500 Harnmenge; 0,8 pCt. Zucker bei 1003 specif. Gewicht (letzteres bei gleichzeitiger Albuminurie.) — 2 Fälle mit verhältnissmässig gutem Befinden bei starker Acetonurie. — Neue Betonung der Häufigkeit von Wadenkrämpfen, ebenso von acuten gastrischen Störungen bei Diabetes (vgl. Jahresb f. 1883. Bd. II. S. 265), sowie der diagnostischen Bedeutung der Furunculose und des Ausfallens der Zähne. — Notiz über eine während einer Tuberculin-Behandlung eingetretene vorübergehende Glycosurie.) — 25) Grube, K., Zur Aetiologie des sog. Diabetes mellitus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVII. S. 465. (Zusammenstellung von 177 in Neuenahr gesehenen Fällen von Diabetes: darunter 137 männliche, 40 weibliche Fälle; Alter der Erkrankung bei der Mehrzahl der Männer zwischen 50 und 60, der Frauen zwischen 45 und 55 Jahren. Das Vorwiegen der Männer wird hauptsächlich auf die ätiologischen Momente Arteriosclerose [in 66 Fällen gefunden] und Gicht [39 Fälle] zurückgeführt; von anderen Ursachen werden angenommen Nervenkrankheiten 7 mal, Adipositát und Infectionskrankheiten je 5 mal, Syphilis 2 mal etc. — Es wird betont, dass Diabetes ein Symptom der verschiedensten Krankheitszustände sei, und die Hoffnung ausgesprochen, dass es eines Tages möglich sein wird, auf die Bezeichnung „Diabetes mellitus" als einer selbständigen Krankheit ganz zu verzichten.) — 26) Derselbe, Gastrische Krisen bei Diabetes mellitus nebst Bemerkungen über die Behandlung der Verdauungsstörungen der Diabetiker. Münch. med. Wochenschr. No. 7. (Betonung der bei Diabetes ohne Vorboten, meist früh Morgens, auftretenden „gastrischen Krisen" mit heftiger Cardialgie, Aufstossen, Uebelkeit, Erbrechen, oft auch Wadenkrämpfen etc., welche von wenigen Stunden bis zu 1—2 Tagen anhalten, zuweilen auch von Acetonurie [ohne Diacetsäure-Reaction] begleitet sind. Notizen über 3 derartige Fälle. — G. fasst die Symptome als Folge einer Vagus-Reizung durch die diabetische Intoxication auf. — Für die Behandlung ist Erzielung reichlicher Stuhlentleerung, am besten durch Klystiere, das Wichtigste; daneben nicht zu ausschliessliche Eiweissdiät und Hebung der Verdauung durch alkalische Wässer etc. Zu letzterem Zweck empfiehlt G. auch ein alcoholisches Pancreas-Extract.) — 27) Derselbe, Ueber das Verhalten des Patellarreflexes beim Diabetes mellitus. Deutsche med. Wochenschr. No. 23. — 28) Rumpf, Th., Ueber Diabetes mellitus. Berlin. klin. Wochenschr. No. 31 u. 32. — 29) Neumann, J., Glycosurie bei einem Herzfehler. Arch. f. experim. Path. und Pharmac. Bd. 36. S. 72. (Bei einem Herzfehler mit Herzinsufficienz und Stauungserscheinungen erschien nach Diuretin-Gaben, welche die Urinmenge namentlich Nachts sehr stark [bis auf das Zehnfache] steigerten, jedes Mal in diesem diluirten Nachturin Zucker, welcher nach Aussetzen des Diureticum wieder verschwand. Die Beobachtung, für welche Analoga in der neuesten Literatur vorhanden sind, erklärt sich durch die Annahme, dass bei genügendem Zuckergehalt des Blutes dieser in den Urin übergeht, sobald eine erhebliche Steigerung des Secretionsstromes in den Nieren stattfindet.) — 30) Cnopf, Casuistische Mittheilungen aus der Kinderpraxis. 1. Fall von Diabetes mellitus bei einem $2^3/_4$ Jahre alten Kinde. Münch. med. Wochenschr. No. 18. ($2^3/_4$ Jahre alter Knabe; nach kurzem Allgemeinleiden und nur 4 Tage langen schwereren Krankheitszeichen Tod im diabetischen Coma.) — 31) Buss, W., Ein Fall von Diabetes mellitus mit Lebercirrhose, Pancreasatrophie und allgemeiner Hämochromatose. Inaug.-Diss. Göttingen 1894. 45 Ss. (Diabetes-Fall, bei welchem, neben Lebercirrhose, Induration des Pancreas, tuberculöser Peritonitis und Pleuritis etc., sich eine braune Pigmentirung zahlreicher Organe [„Hämochromatose" v. Recklinghausen] am stärksten in Leber, Pancreas, Milz, Lymph- und Speicheldrüsen fand. Das Pigment erwies sich microchemisch, in Uebereinstimmung mit

anderen Beobachtungen, grösstentheils als eisenhaltig, in gewissen Geweben aber auch als eisenfrei. Für die eisenfreien Pigmentkörner fand B. eine grünblaue Verfärbung durch Mythylenblau characteristisch. — Er glaubt, dass die Hämochromatose als prädisponirendes Moment für den Diabetes angesehen werden kann.) — 32) Hoffmann, W., Ueber Hemiplegia diabetica. Inaug.-Diss. Königsberg. 45 Ss. (4 Fälle der Königsberger med. Klinik mit einer bei Diabetes auftretenden Hemiplegie; 2 von ihnen werden als reine diabetische Hemiplegie aufgefasst und von einer in Folge diabetischer Gefässveränderungen eingetretenen Encephalomalacie abgeleitet, wofür auch die allmälige Entwicklung der Lähmung etc. spricht; die beiden anderen Fälle waren mit Arteriosclerose resp. Lues complicirt. Citirung einiger verwandter Fälle aus der Literatur.) — 33) Robin, A., Traitement du Diabète par la médication alternante. Bull. génér. de Thérap. 15 u. 30. Juillet. (Dasselbe etwas abgekürzt in Bull. de l'Acad. de Méd. No. 23.) — 34) Mayer, J., Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus. Prag. med. Wochenschr. No. 36. (Kurze Besprechung der vielen Indicationen, aus denen sich die complicirte Behandlung des Diabetikers zusammensetzt. Dabei wird die Anwendung der strengen Fleischdiät, im Hinblick auf die etwaige Beförderung theils einer Säure-Intoxication, theils einer Albuminurie, eingeschränkt und dem gegenüber die Fettzufuhr betont.) — 35) Palma, P., Ueber die Verwerthung der Lävulose und Maltose beim Diabetes mellitus. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XV. S. 265. — 36) West, S., The treatment of Diabetes mellitus by Uranium nitrate. Brit. med. journ. Aug. 24. — 37) Richardière, H., Médicaments modificateurs de la Glycosurie. Union méd. No. 7. (Betonung der Wichtigkeit einer Behandlung des Diabetes mit Medicamenten, welche die Zuckerausscheidung beschränken, und zwar am besten mit „vollständigen" Beschränkungsmitteln, d. h. solchen, welche neben der Glycosurie auch die Polyurie, Azoturie etc. herabsetzen. Unter diesen werden in erster Linie die Alkali-Salze, demnächst Opium und Antipyrin hervorgehoben.) — 38) de Cérenville, Observations sur les effets de l'ingestion de substance pancréatique dans le diabète glycosurique. Rev. médic. de la Suisse rom. T. XII. p. 660. (Versuch einer Pancreas-Behandlung bei 5 Diabetes-Fällen, 4 mal mit Darreichung roher, gehackter Pancreas-Substanz vom Hammel, in Dosen von 4—10—30 g täglich; 1 mal mit subcutaner Injection von Pancreas-Extract. Vier Fälle ohne jeden Erfolg, im 5. vorübergehende Erniedrigung der Zuckerausscheidung. Wahrscheinlich hängt der Erfolg von der Form der Krankheit ab; die Versuche sind daher nach C. fortzusetzen.) — 39) Grube, K., Einige Beobachtungen über die Bedeutung des Kalkes bei Diabetes mellitus. Münch. med. Wochenschr. No. 21. — 40) Krummacher, A., Beitrag zur Morphium- und Opium-Behandlung bei Diabetes mellitus. Inaug.-Diss. Halle. 23 Ss. (Nach einigen Versuchen an 2 Fällen ist bei medicamentöser Behandlung des Diabetes das Opium dem Morphium vorzuziehen, da ersteres das Allgemeinbefinden weniger als letzteres alterirt.) — 41) Williamson, R. T., A bread substitute for diabetic patients. Brit. med. Journ. April 27. (Empfiehlt für den Brodersatz bei Diabetikern, besonders in Krankenhäusern und unteren Classen, ein aus einer Mischung von Aleuronat und Cocosnusspulver angefertigtes Biscuit als leicht herstellbar, wohlfeil und wohlschmeckend.) — 42) Stern, H., A rational diabetic flour. Med. News. June 8. (Macht zur Gewinnung eines für Diabetiker passenden Mehles auf den an Eiweiss und Fett sehr reichen, an Kohlehydraten armen Kern der Erdnuss [Arachis hypogae] aufmerksam und beschreibt eine geeignete Methode, um im Haus ein brauchbares Mehl aus demselben herzustellen. Die empfehlenswertheste Form der Darreichung schien ihm die der Pfannkuchen. Einige Versuche bei Diabetikern zeigten Günstiges.) — 43) Clark, F. W., A case of diabetes insipidus treated by ingestion of suprarenal capsule. Brit. med. Journ. May 18. (In einem Fall von Diab. insipidus bei einer 34jähr. Frau wurde eine Behandlung mit Nebenniere vom Schaf versucht, in Gaben von ½—2 Drüsen alle 2—3 Tage, zum Theil auch in Form von aus getrockneter Nebennierensubstanz hergestellten Tabloids. Die Wirkung, welche das Mittel auf Erniedrigung der Polyurie und des Durstes, sowie auf Zunahme der Kräfte ausübte, war dauernd eine auffallende. Bei jedem Aussetzen der Behandlung steigerten sich die Krankheitserscheinungen wieder.) — 44) Hayner, W. H., Diabetes insipidus gravidarum. Brooklyn med. Journ. June. (Fall von Diabetes insipidus bei einer nervösen 21 jähr. Frau zu Ende des 7. Monates ihrer ersten Schwangerschaft plötzlich unter den Symptomen einer Nierencolik mit Polyurie und Polydipsie beginnend, bis zur Entbindung unverändert dauernd und nach ihr unter Gebrauch von Ergotin schnell verschwindend. Die Seltenheit des Diab. insipidus in graviditate wird betont.)

Im Hinblick auf die Lücken der bisherigen bei Diabetes ausgeführten Stoffwechselversuche, von denen namentlich der Mangel einer Abgrenzung des Kothes hervorgehoben wird, stellte Pautz (4) im Marburger Physiologischen Institut von Neuem solche Beobachtungen an, bei denen allseitige Untersuchungen des Urins, Bestimmungen des Stickstoff- und Fettgehaltes im Koth, unter Abgrenzung der Versuchstage mittelst Kohlen-Emulsion, und zum Theil auch Analysen der Nahrungsmittel gemacht wurden. Die ausführlich beschriebenen Versuche erstrecken sich auf 24 Diabetiker und 3 Controlpersonen. — Bei keinem der Diabetes-Fälle ergab sich eine besonders starke, Eiweiss- und Fettausnützung gleichmässig betreffende Verschlechterung: Als Mittelwerthe fanden sich bei den Gesunden für den Stickstoffverlust im Koth 5,05, für den Fettverlust 3,56 pCt.; bei den Diabetikern für den Stickstoffverlust 7,59, den Fettverlust 3,54 pCt.; allerdings schwankten die Werthe bei letzteren ziemlich stark, namentlich für den Stickstoffverlust (1,74—12,97). In 11 Diabetesfällen ergab sich eine mässige Verschlechterung der Ausnützung, besonders des Eiweisses; doch zeigten diese Fälle nichts Gemeinsames, das die Aufstellung einer besonderen Diabetes-Form (vergl. Hirschfeld. Jahresber. für 1891. Bd. II. S. 272) rechtfertigte, namentlich keine Abhängigkeit von Dauer oder Form der Krankheit. Der Fettverlust war meist niedriger als der Stickstoffverlust. Nach Allem schliesst P., dass bei reinen Diabetes-Fällen die Ausnützung keine wesentliche Verschlechterung gegen die Norm zeigt. — Auch die Calorien-Berechnung für Stickstoff-Gleichgewicht resp. Körperansatz ergab in den Versuchen keine wesentlichen Unterschiede zwischen Gesunden und Kranken, so dass nach P. für den Diabetes der Erwachsenen keine Erhöhung des Stoffumsatzes anzunehmen ist.

Zur Aufklärung des Zuckerstoffwechsels, besonders in Bezug auf die Betheiligung des Pancreas, hat Baldi (5) eine Reihe von Experimenten bei Hunden angestellt. Er versuchte die Durchströmung des lebenden Pancreas in situ mittelst Blutes, das mit Traubenzucker versetzt war, unter constantem Druck,

was ihm trotz der Schwierigkeiten einmal gelang, und wobei er beträchtliche Zuckerabnahme des Blutes in der Vena pancreatica gegen das eingeführte Blut (0,418 gegen 1,418 pCt.) fand. Ferner verglich er bei einigen Hunden, die theils nach einer starken Mahlzeit, theils in nüchternem Zustand sich befanden, den Zuckergehalt des Bluts in der Pancreas-Vene mit dem in der Carotis und fand ersteren um ein Geringes, aber constant niedriger als letzteren. Aus diesen Befunden, zusammen mit einigen weiteren Ueberlegungen, schliesst er, dass im Pancreas eine Zuckerzersetzung stattfindet (deren Fehlen den Pancreas-Diabetes erklärt), und dass diese Zersetzung an das lebende Pancreas-Parenchym, und nicht an ein glycolytisches Pancreas-Ferment gebunden ist. — Zuckeranalysen im Blut der Jugular-Vene und der Vena saphena gaben im Vergleich mit dem Pancreas-Venenblut wechselnde Zahlen, sprechen aber nach B. nicht für eine im Centralnervensystem oder im Muskelsystem stattfindende Zuckerzersetzung.

Im Hinblick auf die bisherigen Widersprüche in den Angaben über die diagnostische Verwerthung der alimentären Glycosurie, sowie über die „Assimilationsgrenze“ der verschiedenen Zuckerarten haben Linossier und Roque (6) von Neuem Versuche über das Auftreten von Zucker im Urin nach Einführung verschiedener Zuckerarten in den Organismus, zunächst in der Norm, angestellt. Sie verwandten dazu 19 anscheinend gesunde Versuchspersonen und vorwiegend Rohrzucker (Saccharose) in verschiedenen Mengen. Es zeigte sich, dass in einem kleinen Theil der Fälle schon nach Einführung von 50 g, nach spätestens 350 g aber in allen Fällen eine Rohrzucker-Ausscheidung, allerdings nur in einem kleinem Bruchtheil des Eingeführten, stattfand. Daneben trat häufig auch Traubenzucker-Ausscheidung auf, meist nur bei grossen Einführungsmengen und in geringem Maassstab, in einzelnen Fällen aber schon bei schwachen Gaben und in reichlicher Menge (bis zu 83 pCt. des ausgeschiedenen Zuckers). Saccharosurie und Glycosurie scheinen durch arthritische Disposition begünstigt zu werden; übrigens wechselt ihre Stärke auch bei demselben Individuum beträchtlich. — Steigerung der Einführungsmenge vermehrte die Zuckerausscheidung meist sowohl absolut wie relativ. — Die Minimalgrenze der Ausscheidung (Assimilationsgrenze) ist nach den Verff. nicht so aufzufassen, dass unterhalb derselben aller Zucker assimilirt wird: vielmehr ist für jede Person und Zuckerart ein bestimmter „Ausnützungscoefficient“ anzunehmen; und je nach der Grösse desselben wird der nicht assimilirte Zucker bei kleinerer oder grösserer Einführungsmenge im Excret nachweisbar.

Die Zuckerausscheidung beginnt meist 1—2 Std. nach der Einführung und ist nach spätestens 8 Std. abgelaufen. — Von anderen Zuckerarten wurde noch Traubenzucker und Milchzucker geprüft; und als Reihenfolge für die Leichtigkeit, mit welcher der Zucker im Urin erscheint wurde (im Widerspruch mit den Angaben von Hofmeister, Worm-Müller, Moritz) gefunden: Rohrzucker, Traubenzucker, Milchzucker. Letzterer wurde als solcher im Urin wiedergefunden. — Als grösste Ausscheidungswerthe fanden sich noch nach Einführung von 100 g für Rohrzucker 2,4, für Traubenzucker 0,94, für Milchzucker 0,69. — Alcohol vermehrt bei gleichzeitiger Darreichung die Zuckerausscheidung nicht. — Alle diese Befunde fordern zur Vorsicht bei Verwerthung der alimentären Glycosurie zur Beurtheilung pathologischer Zustände auf, da z. B. schon in der Norm nach Einführung von 100 g Rohrzucker in 16 pCt. der Fälle Glycosurie eintrat.

Einige Befunde von v. Jaksch (7) über alimentäre Glycosurie sind von diagnostischem Interesse: Er fand Auftreten von Zuckerausscheidung im Urin nach Einführung von 100 g Traubenzucker bei gewissen functionellen Neurosen (Hysterie, traumatischer Neurose); bei Gravidität vom 7.—9. Monat; ferner bei Phosphorvergiftung. Nach 4 Fällen letzterer Erkrankung schien die Stärke der Zuckerausscheidung vom Grad der Leberveränderung abzuhängen: die stärkste Ausscheidung (20,2 g Zucker) ergab sich in einem tödtlichen Fall mit ausgesprochener Leber-Steatose; hierin ist eine Stütze für die Anschauung von der Aufspeicherung der Kohlehydrate in der Leber zu sehen. — Auch bei einem Fall von geheilter Leberatrophie fand sich im Stadium der Leberverkleinerung die Glycosurie.

Einige bisher besonders bei Warmblütern angestellte Beobachtungen über experimentelle Glycosurie führte Velich (8) an Fröschen mit den nöthigen Cautelen (event. Cloaken-Unterbindung etc.) aus: In Bezug auf die Pancreas-Exstirpation bestätigte er die Angaben von Aldehoff (s. Jahresber. für 1892. Bd. II. S. 264) über den Eintritt von Glycosurie nach derselben; unter 15 Fröschen zeigten 9 die Glycosurie, meist vom 3. bis 4. Tage an und bis einen Tag vor dem Tode dauernd; von den 6 anderen Fröschen starben 3 zu früh (am 3. oder 4. Tag), bei den übrigen 3 bestand Fettleber. Vielleicht erklären sich auf ähnliche Weise negative Resultate, die Minkowski erhielt. — Nach der Brown-Séquard'schen Piqûre erhielt V. (bei richtiger Einstichstelle) regelmässig Glycosurie, bisweilen schon nach 6 Stunden beginnend und höchstens 3—4 Tage dauernd. — Auch eine alimentäre Glycosurie liess sich, 2—3 Tage anhaltend, bei Fröschen durch Einbringung von Stückchen Traubenzucker oder Rohrzucker in den Magen hervorbringen. — Vom Phloridzin wies V., übereinstimmend mit anderen Beobachtern, nach, dass dasselbe vom Magen aus wirkungslos blieb, bei subcutaner Einnähung jedoch regelmässig starke Glycosurie, bis zu 6 Tagen, hervorrief. Dass es ebenso nach Resorption durch die intacte Haut wirkt, wies er durch das Eintreten von Zuckerausscheidung bei Fröschen nach, die in Wasser, welches Phloridzin suspendirt enthielt, gesetzt waren.

Als Beitrag zur Lehre von der traumatischen Glycosurie haben Higgins und Ogden (9) 212 im Boston City Hospital innerhalb von 13 Monaten beobachtete Fälle von Kopfverletzung auf eine an das Trauma sich etwa anschliessende, meist transitorische Glycosurie untersucht. Eine solche fand sich im Ganzen 20mal = 9,43 pCt. Die Fälle werden in 5 Gruppen

getheilt: 1. Einfache Wunden der Kopfschwarte und Achnl.: 84 Fälle mit 5maliger Glycosurie = 5,95 pCt.; 2. Wunden der Kopfschwarte mit Bloslegung des Knochens: 43 Fälle, Glycosurie 4mal = 9,3 pCt.; 3. starke Commotion mit Bewusstlosigkeit, ohne Fractur: 40 Fälle, Glycosurie 1mal = 2,5 pCt.; 4. Brüche der Schädeldecke: 24 Fälle, Glycosurie 5mal = 20,8 pCt.; 5. Brüche der Schädelbasis: 21 Fälle, Glycosurie 5mal = 23,8 pCt. — Im Allgemeinen steigt demnach die Zahl der Glycosurie-Fälle mit der Schwere des Kopftrauma. Letzteres hatte unter jenen 20 Fällen seinen Sitz 11mal auf der rechten, 5mal auf der linken Seite, 3mal am Hinterhaupt. — Die Glycosurie kann den Beobachtungen nach schon nach 6 Stunden eintreten und nach 24 Stunden verschwunden sein; die durchschnittliche Zeit für den Eintritt ist nach 8 bis 12 Stunden, für das Verschwinden am 5. bis 8. Tag. In 3 Fällen schien eine permanente Glycosurie sich dem Trauma anzuschliessen. In allen Fällen war die Glycosurie von (meist leichter) Albuminurie begleitet; Aceton resp. Diacetsäure fanden sich nicht. — Von den 20 Fällen starben 8 (die Hälfte der unter allen 212 Fällen Gestorbenen 16); die Sectionen wiesen nichts Uebereinstimmendes nach.

Im Anschluss an die Angaben von Salkowski, Ebstein u. A. (s. Jahresber. f. 1892. Bd. I. S. 173) wiesen Külz und Vogel (13) in einer grossen Zahl von nicht nur diabetischen, sondern auch normalen Menschen- und Thier-Urinen Pentosen (durch die Tollens'sche Phloroglucin-Salzsäure-Probe und die spectroscopische Untersuchung) nach, allerdings zum Theil in nur sehr geringer Menge. Am stärksten zeigten sich die Reactionen bei Diabetikern schwerer Form und diabetisch gemachten Hunden. In einer Reihe solcher Fälle, nämlich bei 10 schweren Diabetes-Fällen, 2 durch Pancreas-Exstirpation und 2 durch Phloridzin diabetisch gemachten Hunden, wurde daher der Urin genauer verarbeitet; und bei diesen allen gelang es, aus demselben ein (durch Schmelzpunkt und Stickstoff-Bestimmung characterisirtes) Pentosazon darzustellen. Ob bei dem menschlichen Diabetes die Pentosen nur aus der Nahrung stammen, ist ungewiss; die Thierexperimente, bei denen die Thiere hungerten, weisen auf eine Entstehung derselben im Organismus.

Den wenigen von Hanot und Chauffard und Anderen bisher mitgetheilten Fällen von „broncirtem Diabetes" (vergl. Jahresber. f. 1886. Bd. II. S. 285) fügen Mossé und Daunic (16a) einen neuen hinzu. Derselbe betraf einen 39jährigen Mann, der über ein Jahr lang die fortschreitenden Zeichen des Diabetes neben einer allmälig bis zur Mulattenfarbe sich steigernden Pigmentirung der ganzen Haut zeigte und unter extremer Abmagerung im diabetischen Coma starb. Die Leber ergab in Analogie mit den früheren Fällen eine exquisite „Pigment-Cirrhose"; die Pigmentschollen lagen grösstentheils innerhalb der interstitiellen Bindegewebszüge; daneben fand sich an zahlreichen schon macroscopisch gelatinös aussehenden Stellen der Lebersubstanz ausgesprochene Glycogen-Infiltration der Leberzellen. — Eine ähnliche Pigment-Cirrhose geringeren Grades fand sich auch im Pancreas, obgleich dasselbe macroscopisch nichts Auffallendes bot. Auch die Nebennieren erwiesen bei macroscopisch normalem Aussehen starke Pigmentinfiltration. Weniger verändert waren die Nieren. In der Haut erfüllten die Pigmentpartikelchen, wie bei dem Morbus Addisonii, hauptsächlich die unterste Schicht des Rete Malpighii, dieselben fanden sich aber auch in den Gefässen der Cutis und in deren Umgebung. — Zur Erklärung des Processes möchten die Verff. (mit Letulle) als hauptsächlichen Factor der Pigmentablagerung eine mit der Hyperglykämie zusammenhängende Degeneration des Hämoglobin im Blut annehmen und die Cirrhose der Leber und anderer Organe zum grossen Theil als Folge der Pigmentablagerung ansehen. Als eine Form von Morbus Addisonii können diese Zustände nicht aufgefasst werden; vielleicht ist an primäre Veränderungen des Nervensystems zu denken.

Nach schon früher von ihm mitgetheilten und in Uebereinstimmung mit anderen Beobachtungen stehenden Versuchen entwirft Rosenfeld (17) kurz die Grundgesetze der Acetonurie im gesunden und im diabetischen Organismus: Für den Gesunden wies er nach, dass die bei gewöhnlicher gemischter Kost vorhandene geringe Acetonurie im Hunger und bei mässiger Eiweisszufuhr stark steigt, bei Zufuhr grosser Eiweissmengen nur unerheblich zunimmt, dass Kohlehydratzufuhr eine bestehende Steigerung der Acetonurie schnell zum Verschwinden bringt, während Fettzufuhr dieselbe wechselnd beeinflusst. Letzterer Punkt erwies sich als davon abhängig, ob das eingeführte Fett den Eiweisszerfall steigert oder herabsetzt. Nach Allem ist somit die Acetonurie als Function des Zerfalles mittlerer Eiweissmengen zu betrachten.

In Bezug auf die bei Fleischkost eintretende Acetonurie verhält der Diabetiker sich dem Gesunden analog, nur dass die Acetonurie hier schneller und stärker sich entwickelt, und Diaceturie (die in der Norm nur selten in Betracht kommt) hinzutritt. Dagegen ist die bei gemischter Diät sich zeigende Acetonurie die Folge der im diabetischen Körper fehlenden Oxydation der Kohlehydrate. — Für die Behandlung der diabetischen Acetonurie ist daher reichliche Kohlehydratzufuhr der wichtigste Factor: bei forcirter Kohlehydraternährung beobachtete R. zweimal Zurückgehen von beginnendem Coma. Wird dieselbe nicht vertragen, so kann an die Einführung grosser Mengen Fleisch, welche aber schwer durchführbar ist, oder an den Versuch von Hungertagen gedacht werden.

In Erweiterung früherer Mittheilungen (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 66) bespricht Hirschfeld (18) die Acetonurie nach Versuchen an einer Reihe Gesunder und Kranker, wobei er zur Bestimmung des Aceton im Urin die Messinger-Huppert'sche Methode gebrauchte. Als physiologischen Werth der Acetonausscheidung fand er, in Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern, 0,009—0,023 pro die. Bei ausschliesslicher Eiweiss- und Fettnahrung findet eine steigende Vermehrung dieser Ausscheidung statt.

welche in der zweiten Woche ihren Höhepunkt (0,2 bis 0,7) erreicht, auf welchem sie sich mit einiger Schwankung hält. Einführung von Kohlehydraten in die Nahrung bringt schnell (schon von der zweiten bis vierten Stunde an) ein Absinken der Acetonurie hervor. Für diese Verhältnisse ist es gleichgültig, ob dabei Körpereiweiss zerfällt: Aufhebung des Stickstoffverlustes durch gesteigerte Fettzufuhr verringert die Acetonausscheidung nicht. — Bei sehr reichlicher Eiweisszufuhr ist die Acetonurie geringer als bei mässiger; auf der anderen Seite bringen kleine Kohlehydratmengen dieselbe langsamer zum Sinken als grosse. Es wirken also kleine Mengen von Kohlehydraten ebenso auf die Acetonurie ein, wie grosse Mengen von Eiweiss, eine Uebereinstimmung, welche an die ähnliche Einwirkung auf die Glycosurie bei schwerem Diabetes erinnert.

Ein Einfluss von Inanition (Hunger, Klystierernährung) auf das Verhalten der Acetonurie war nicht zu constatiren, ebenso wenig ein solcher von Muskelarbeit. Auch eine Reihe von Medicamenten (Alkalien z. B. Natr. bicarb., Opium, Natr. salicyl. etc.) blieb ohne Einfluss; nur Glycerin bewirkte rasche Verminderung der Acetonurie. Von Fieber (Pneumonie, Erysipel) wurde ebenfalls keine Einwirkung auf dieselbe gesehen; ebenso wenig von einer Reihe verschiedener krankhafter Zustände. Es liegt also zur Annahme einer „fieberhaften“, „carcinomatösen“ etc. Acetonurie nach H. kein Grund vor; vielmehr erklärt er den Anschein solcher Zustände aus der gleichzeitig stattfindenden Verminderung der Kohlehydrateinfuhr.

Für die Prognose des Diabetes, namentlich des Eintrittes von Coma diabeticum, sieht Derselbe (19) das Verhalten der Acetonurie als sehr wichtig an (vergl. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 66). Bei sieben schnell verlaufenden und mit Coma endigenden Diabetesfällen fand er in den letzten Monaten die Acetonausscheidung schnell zunehmend und kurz vor dem Tode Zahlen bis zu 3,8 g pro die erreichend. Eine über 1,0 hinausgehende Ausscheidung scheint ein übles Vorzeichen zu sein. Als Umstände, welche den Ausbruch des Coma herbeiführen, sieht er besonders Ueberanstrengung und Mindereruährung an: ist der Stoffbedarf vollständig gedeckt, so scheint hierbei der Ausschluss von Kohlehydraten unwesentlich zu sein. Der Eintritt des Coma nach einer Narcose (s. Becker, Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 306) beruht nicht auf Beeinflussung der Acetonausscheidung. — Von fieberhaften Erkrankungen sah H. nur einmal eine Influenza anscheinend den Eintritt des Coma begünstigen. — Diagnostisch ist das Coma unter Umständen von anderen Zufällen der Diabetiker (Herzschwäche, Apoplexie etc.) nur durch Urinuntersuchung zu unterscheiden. — Ein wichtiges Symptom scheint bisweilen das Sinken des Blutdruckes (in einem Fall zehn Tage vor dem Tod 62 mm Quecksilber statt der bisherigen 160 mg) zu sein. — Von der grossen Gruppe des Coma bei jüngeren Diabetikern mit starker Zuckerausscheidung und allmälig steigender Acetonurie trennt H. eine andere Gruppe, in welcher bei alten Leuten nach mildem Verlauf des Diabetes im Anschluss an Gangrän oder septische Erkrankung unter plötzlich ansteigender Acetonurie das Coma eintritt. — Therapeutisch legt H. zur Verhinderung des Coma bei drohenden Symptomen auf Beschränkung der Körperbewegung und auf Uebereruährung, bei welcher geringe Mengen von Kohlehydraten, Eiweiss in nicht zu grosser Zufuhr, reichlich Fett und in diesem Fall auch Alkohol (vergl. unten No. 21) mitzuwirken haben, Werth. Bei ausgebrochenem Coma ist die Zufuhr von Kohlehydraten von geringem Nutzen, auch die Alkalieninfusion nur vorübergehend wirksam; vielleicht kann Glycerin versucht werden.

In Bezug auf die Frage, in wie weit die Verabreichung von Alkohol bei Diabetes gestattet ist, geht Derselbe (21) auf folgende Punkte ein: Ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Diabetes und Alkoholismus entspricht nicht den allgemeinen Erfahrungen. Nach Versuchen an einer Reihe von Kranken zeigt Alkohol (in Gaben bis zu 70 g) keinen verschlimmernden Einfluss auf die Polyurie, Glycosurie, Acetonurie und die Ausnutzung der Nahrung bei Diabetikern; die Eiweisszersetzung erfährt eine vorübergehende Erhöhung, die gesammte Ernährung wird jedoch begünstigt. Auch in Bezug auf die Nervenerkrankungen braucht beim Diabetes vom Alkohol kein übler Einfluss befürchtet zu werden. Hingegen könnte die Neigung zu Herz- und Gefässerkrankungen (Herzhypertrophie, Arteriosclerose) durch denselben gesteigert werden; auch ist, namentlich wo Albuminurie besteht, bisweilen die Gefahr einer Nierenreizung vorhanden. Hiernach ist in den leichteren Formen des Diabetes vom Alkohol Abstand zu nehmen oder nur beschränkter Gebrauch zuzulassen. Dagegen ist in den schweren Fällen mit Kräfteverfall, wo eine Uebereruährung nöthig ist, der Alkohol durchaus indicirt, theils als Sparmittel, theils weil mit ihm zusammen eine reichliche Fettzufuhr leichter gelingt. Als Form der Darreichung ist Wein, Cognac oder fuselfreier Branntwein zu wählen, dagegen Bier wegen des höheren Extractgehaltes zu vermeiden.

Zu der früher mitgetheilten Krankengeschichte (s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 260) eines Mannes, bei dem nach einem Eisenbahnunfall im Verlauf einer „traumatischen Neurose“ ein „traumatischer“ Diabetes hinzutrat, bringt Ebstein (22) den Schluss: Der Kranke starb später unter dauernder, aber stets geringer Glycosurie, nach Eintritt einer Hemiplegie, unter Gehirnsymptomen; die Section ergab multiple Gehirnerweichungen bei Atheromatose der Gehirnarterien. Daran knüpft E. ein in seiner Beobachtung befindliches verwandtes Beispiel, einen Mann betreffend, bei dem nach einem Fall (mit folgender Schwerhörigkeit) neben einer Reihe nervöser Symptome in schleichender Weise eine unregelmässige, geringe Glycosurie, ohne Polyurie, Polydipsie etc., also wie bei dem 1. Fall die Zeichen eines „Diabetes decipiens intermittens“ bietend, eintrat. Beide Fälle zeigten auch Aehnlichkeit in einer allgemeinen Adipositát (Disposition zu Diabetes). — Im Anschluss theilt er 4 andere von ihm beobachtete Fälle mit, in denen der Diabetes anscheinend mit früheren

Traumen (1 mal Steinwurf in die Lebergegend, 3 mal Fall aus der Höhe) in Zusammenhang zu bringen war, und stellt im Ganzen 50 Literaturfälle, bei welchen dem Diabetes in verschiedenster Weise Traumen vorangegangen waren, zusammen. Er betont die Wichtigkeit, welche der traumatische Diabetes in letzter Zeit dem Unfallsversicherungs-Gesetz gegenüber gewonnen hat, und die Schwierigkeiten, welche die Entscheidung über den Zusammenhang von Trauma und Diabetes im Einzelfall oft bietet. Die Schwierigkeit wird dadurch vermehrt, dass der traumatische Diabetes nicht plötzlich und heftig aufzutreten braucht, sondern, in der Art der ersten 2 Fälle, leicht und intermittirend verlaufen kann, so dass er unter Umständen erst spät entdeckt wird. Das Verhältniss der traumatischen Neurose zum Diabetes fasst E. nur für einen kleinen Theil der Fälle so auf, dass letzterer eine Folge ersterer ist. Da die Entstehung des Diabetes wiederholt gleichzeitig oder fast gleichzeitig mit den functionellen nervösen Störungen beobachtet wurde, so kann in vielen Fällen sowohl Neurose wie Diabetes als directe Folge des Trauma angesehen werden.

Zwei von Demselben (23) mitgetheilte Fälle zeigten die nicht so seltene Combination von Diabetes und Gicht, daneben aber als hervorstechendes Symptom häufig wiederkehrende Anfälle von Angina pectoris. In einem der Fälle lag die Annahme eines Aorten-Aneurysma nahe (Lähmung eines Stimmbandes und Compression der einen Lunge); bei dem anderen war nur eine Herzvergrösserung nachzuweisen; ob die Angina pectoris hier mit dem Diabetes oder der Gicht zusammenhing, wird offen gelassen. Dass auch in solchen Fällen die Prognose oft nicht allzu schlecht ist, zeigte der zweite Fall, der sich trotz schwerer Nebenerscheinungen (Gangrän des Fusses) für eine lange Reihe von Jahren besserte. Bei einem 3. Fall, in dem diabetische und arthritische Erscheinungen abwechselten, bestand nur geringes Asthma.

Abweichenden Angaben gegenüber giebt Grube (27) in Fortsetzung einer früheren Mittheilung eine Notiz über 39 neue Fälle von Diabetes, worunter 33 leichte Fälle mit 21 mal erhaltenem und 12 mal erloschenem Kniereflex und 6 schwere Fälle mit 5 mal erhaltenem und 1 mal erloschenem Reflex. Im Ganzen sah er unter 170 Fällen das Fehlen des Patellar-Reflexes 23 mal = 13,5 pCt. In 2 Fällen fand er im Coma kurz vor dem Tod noch deutlichen Reflex. Die Mehrzahl der Fälle ohne Reflex betraf Kranke über 50 Jahre; doch waren auch Jüngere vertreten. Er betont hiernach, dass das Fehlen des Kniereflexes bei Diabetes nicht so häufig, wie Manche annehmen, und ohne prognostische Bedeutung ist.

Der von Rumpf (28) beobachtete Fall von schwerem Diabetes, welcher bei einem 17 jähr. jungen Mann unter Coma diabeticum zum Tod führte, zeigte einige bemerkenswerthe Punkte: Das Pancreas erwies sich macroscopisch und microscopisch als vollkommen normal. An den Nieren fanden sich, neben Glycogen-Einlagerung in den Henle'schen Schleifen, necrotischer Epithelzerfall in den gewundenen Canälchen. Der Urin enthielt reichlich Acetessigsäure und Aceton, aber trotz genauer Untersuchung auffallender Weise keine Oxybuttersäure. Dagegen fanden sich, neben der bis zum Eintritt des Coma stark gesteigerten Ammoniakausscheidung, reichliche Menge flüchtiger Fettsäuren. R. bestimmte diese nach neuer Methode (Destilliren mit Phosphorsäure unter Vorlage von kohlensaurem Natrium und Zurücktitriren der überschiessenden Menge des letzteren); er fand in diesem Fall das Zehnfache der Norm. Ausserdem bestimmte er ihre Menge bei 6 anderen Fällen von Diabetes, darunter 3 leichten, in denen die Fettsäuren gar nicht oder wenig über die Norm stiegen, und 3 schweren, bei welchen sie, wieder neben Steigerung der Ammoniakausfuhr, stark vermehrt waren. Endlich fand sich im Urin des Falles noch eine Säure, welche als Aethyliden-Milchsäure angesprochen werden muss, und deren Zusammenhang mit dem Coma für wahrscheinlich gehalten wird.

Neben den allgemein gültigen Vorschriften der Diät und Hygiene empfiehlt Robin (33) bei dem Diabetes eine „alternirende Behandlungsmethode", welche aus einer Reihe von Medicamenten zusammengesetzt ist. Diese Medicamente wählt er, im Einklang mit seiner schon früher betonten Anschauung, dass der Diabetes auf Steigerung der allgemeinen Ernährungsvorgänge und besonders der Leber- und Nerventhätigkeit beruhe (s. Jahresber. f. 1889. Bd. II. S. 365), aus der Reihe derjenigen, welche diese Thätigkeit und den ganzen Stoffwechsel herabsetzen sollen. Er theilt sie in 3 Gruppen, die er nacheinander zur Anwendung bringt. In der 1. Periode soll, wenn keine Contraindicationen (Albuminurie, Abmagerung) bestehen, das Antipyrin, in Dosen von 2,0 täglich, 4 — 5 Tage lang verabreicht werden; in der 2., etwa 14 tägigen Periode Arsenik, Chin. sulfuric., Codein, Lith. carbonic.; in der 3. Opium, Belladonna, Bromkalium, Valeriana. — Leberthran, China und Alkalien sollen in allen Perioden unterstützend angewendet werden. Gewisse schwere Formen, namentlich diejenigen, welche bei Kindern oder mit starker Abmagerung (Pancreas-Diabetes) oder mit Verminderung der Stickstoffausscheidung verlaufen, bilden eine Ausnahme und verlangen mehr tonisirende Behandlung. — Mit diesen therapeutischen Principien will R. unter 100 Diabetes-Fällen 24 definitive und 25 wahrscheinliche Heilungen und 33 beträchtliche Besserungen erhalten haben, während nur 18 mal kein wesentlicher Erfolg eintrat.

Ueber das Verhalten der Lävulose im Organismus des Diabetikers kam Palma (35), grösstentheils in Uebereinstimmung mit neuen Angaben von Haycraft, zu folgenden Ergebnissen: Bei 5 Fällen von Diabetes trat nach Einführung von 100 g Lävulose eine Steigerung der Harnmenge (um 250 bis 1600 ccm) und der rechtsdrehenden, als Traubenzucker berechneten Substanz im Urin (durchschnittlich um 60,49 g) ein. Aus der Vergleichung der Urinuntersuchungen mit Polarisirung, Titrirung und Gährung in 2 Fällen ergab sich, dass durchschnittlich 7,21 pCt. (linksdrehende) Lävulose in den Urin übergingen, und dass als im Körper zurückgehalten resp. verbraucht 31,46 proc.

Lävulose anzunehmen waren. — Hiernach hält P. die Lävulose für geeignet, bei dem Diabetiker zur Versüssung der Speisen angewendet zu werden. — Aehnliche Untersuchungen stellte er in 4 Diabetesfällen mit Maltose an: in allen Fällen trat nach Einführung von 100 g derselben beträchtliche Vermehrung des Traubenzuckers im Urin auf, während Maltose als solche nicht im Harn aufgefunden werden konnte.

Nach Erfahrungen an einigen Fällen wünscht West (36) das Uran in die Behandlung des Diabetes einzuführen. Er wurde auf das Mittel theils durch frühere Empfehlung bei dieser Krankheit, theils durch Untersuchungen von Chittenden (s. Jahresber. f. 1889. Bd. I. S. 386) geführt, welcher dem Uran und seinen Salzen unter Anderem einen hemmenden Einfluss auf gewisse Fermentwirkungen zuschreibt. Er wendete bei 3 Fällen das Mittel theils als salpetersaures Uran, theils als salzsaures Doppelsalz von Uran und Chinin an, mit vorsichtigen Dosen (0,06—0,1) beginnend, aber auch bis zu 0,6 und selbst 1,2 steigend. In allen 3 Fällen wurde, zum Theil wiederholt, unter dem Gebrauch ein beträchtliches Sinken, einmal auch längeres Verschwinden der Zuckerausscheidung, ebenso Nachlass der Polyurie, Besserung des Allgemeinbefindens, Gewichtszunahme etc. beobachtet. Nachtheile der Medication traten nicht hervor, auch keine Albuminurie.

Nach einigen Beobachtungen schlägt Grube (39) die Einführung des Kalkes in die Behandlung des Diabetes vor. Er sah einen heruntergekommenen Diabetiker unter dem (von Laienseite gerathenen) Gebrauch von gepulverten Eierschalen (täglich einen Theelöffel voll) sich wider Erwarten erholen und, trotz fortbestehender Zuckerausscheidung von 2—3 pCt., an Gewicht zunehmen und arbeitskräftig werden; unter Darreichung einer den Eierschalen ähnlichen Mischung von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk hielt die Besserung an. Von derselben Mischung sah er bei 2 anderen Fällen der Krankheit günstigen Einfluss. — Er weist zur Erklärung der Wirkung auf die Vermehrung der Kalkausscheidung bei Diabetes, die auch in dem ersten Fall vorhanden war (1,7—1,9 Kalk pro die), auf die Kalk-Armuth der antidiabetischen Diät und auch auf gewisse Analogien zwischen den Stoffwechsel-Störungen bei Diabetes und bei Osteomalacie hin.

(1) Bormann (aus Prof. Wassiljew's Klinik in Dorpat), Ein Fall von therapeutischer Anwendung des Pancreas. Medicina. 4. April. Russ. (Diabetes mellitus, 3600 g Urin mit 400 g Dextrose pro die. Bei Fleischdiät sank der Zuckergehalt auf 30—60 g; bei Fleich-, Milch-, Semmeldiät auf 30—110 g. Bei Anwendung des Pancreas [per os, dann per rectum, endlich subcutan] 14—40 g Zucker. Nach 5 Wochen Allgemeinbefinden besser. Gewichtszunahme $8^1/_2$ Pfund.) — 2) Schabad, C. J., Ueber Diabetes mellitus pancreaticus. Diss. Moskau.

Schabad (2) berichtet über Thierversuche: Partielle Pancreasexstirpation giebt die Symptome von D. insipidus, totale von D. mellitus acutus. Die Störung der Function von Leber und Solarplexus spielt dabei keine Rolle, wohl aber die Herabsetzung der Zerstörung des Zuckers im Körper in Folge herabgesetzter Blutalkalescenz. Das Pancreas giebt dem Organismus Alkalien, daher die gute Wirkung desselben bei Diabetes. Injection grosser Mengen Traubenzucker erzeugt oft bei Hunden tödtliche Temperatursteigerung, bei Katzen acute parenchymatöse Nephritis. Die Exstirpation des Dünndarms ruft keinen D. hervor. Die Nieren spielen keine Rolle bei klinischem und Phloridzindiabetes.

E. Gückel (Saratow).

Kleen, Emil A. G., Die Verdauung, der Stoffumsatz und das Nahrungsbedürfniss bei der Zuckerharnruhr. Vortrag, gehalten in der Schwedischen Aerztegesellsch. am 12. Febr. 1895. Hygiea. LVII. 11. p. 533—609.

In unmittelbarem Zusammenhange mit seiner Uebersicht über das Verhalten der verschiedenen Nahrungsmittel bei dem Diabetes wirft Verf. einen kurzen Blick auf die allgemeinen Schlusssätze über die Diät, zu welcher man zufolge wirklich constatirter Facta berechtigt ist: 1. Kohlehydrate in gewöhnlicher Menge verursachen bei allen Diabetikern die bestimmt aber mässig schädliche Hyperglykaemie, welche ihren Ausdruck in der (an und für sich unwesentlichen) Glycosurie findet; 2. dessen ungeachtet nützen alle Diabetiker eine gewisse Menge von den Kohlehydraten der Nahrung aus. Kräftiger als dieselbe Calorienzahl von Fett trägt diese bei zur Verminderung der Verbrennung von Eiweiss; 3. Freisein von Hyperglykaemie hat ausser anderen Vortheilen auch zur Folge ein vermehrtes Assimilationsvermögen für Kohlehydrate und wirkt an und für sich dem diabetischen Processe entgegen; 4. das Fett vermehrt bei keinem Zuckerkranken die Hyperglykaemie oder die Glycosurie und ist also, sowie auf Grund seines hohen Calorienwerthes vorzüglich geeignet für solche Kranke; jedoch wissen wir, dass es vor Allem nur in einer Menge, welche weit unter dem totalen Nahrungsbedürfnisse des Organismus steht, zurückbleibt; 5. dass die verdauten Eiweissstoffe von leichtkranken Diabetikern vollständig, aber von schwerkranken unvollständig ausgenützt werden, da sie in diesem Falle zur Hyperglykaemie und zur Glycosurie beitragen; 6. bei schwerem Diabetes entstehen im Blute Toxine, welche weit gefährlicher wie ein Ueberfluss von Blutzucker sind, und 7, welche Toxine bei ausschliesslicher Fleisch- und Fettnahrung vermehrt werden; 8. normale menschliche Kost (von Wasser und Salzen abgesehen) besteht aus Eiweiss, Fett und Kohlehydraten. Eine vollständige Ausschliessung besonders dieser aus der Nahrung lässt sich auf die Länge nicht durchführen, weil eine solche Nahrung schwere Störungen seitens des Digestionsapparates zur Folge hat (Appetitlosigkeit, dyspeptische Symptome, Diarrhöen, schwere Obstruction), welche in der Folge die Zufuhr einer genügenden Anzahl von Nahrungscalorien unmöglich machen.

Durch ein gebührendes Erwägen und Verwerthen aller dieser Momente müssen wir die Diät der Diabetiker in rationeller Weise anordnen.

Die absolute Diät, in gewöhnlicher Weise angewandt, erlaubt alle animalischen Nahrungsmittel, ausser Leber und Milch, sowie (von Butter abgesehen) die übrigen Derivate der Milch. Unter Pflanzenstoffen kann

man die absolute Diät mit Pilzen, mit Pavy-Seegen's Mandelbrote, in gehöriger Weise bereitet, mit jungen grünen Bohnen (den ganzen Hülsen), sowie mit wohl eingegohrenem Sauerkraut, welches nur einen Bruchtheil-Procent von Kohlehydraten enthält, modificiren. Diese absolute Diät, welche Kohlehydrate zum möglich grössten Grade ausschliesst, darf nur periodenweise, während Wochen oder höchstens Monaten angewandt werden.

In der grossen Mehrzahl der Fälle der leichten Form ist es vortheilhaft, die Kohlehydrate während gewisser Perioden, wenn möglich, vom Speisezettel der Diabetiker vollständig fortzulassen.

Die längste Periode von absoluter Diät, welche Verf. zu empfehlen sich bemüssigt gesehen und erwirken gekonnt hat, ist ein Monat.

Eine starke Hyperglykaemie ist nach K. verhältnissmässig ungefährlich. Die Gefahren der Unterernährung (welche immer leicht, oft nothwendigerweise entsteht, sobald die Kohlehydrate ausgeschlossen werden) sind sehr gross und grösser in demselben Maasse, wie die Diacetsäure und β-Oxybuttersäure, welche durch Unternahrung vermehrt werden, im Blute (und im Harn) sich vorfinden. Die rationelle Application dieser Facta verbietet die Ausschliessung von Kohlehydraten bei der schweren Diabetesform.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

IV. Acuter und chronischer Rheumatismus. Gicht. Arthritis deformans.

1) Newsholme, A., The Milroy lectures on the natural history and affinities of rheumatic fever: a study in epidemiology. Lancet. March 9 and 16. — 2) Grasset, Nature du rhumatisme articulaire aigu; divers états morbides, dont il faut savoir le distinguer. Leçons recueillies par Vires. Montpellier médic. No. 33—37. (Klinische Vorlesungen im Anschluss an eine kleine „Epidemie" von 8 kurz auf einander im Krankenhaus beobachteten Fällen von acutem Gelenkrheumatismus: Betonung der jetzigen Unsicherheit über die Stellung der Krankheit in der Nosologie. Das eventuelle epidemische Auftreten und das klinische Bild, namentlich das Einsetzen der Erkrankung, der Fieberverlauf und die visceralen Localisationen, sprechen für die Auffassung des acuten Gelenkrheumatismus als Infectionskrankheit. Dabei ist derselbe streng zu trennen 1. von den infectiösen Pseudo-Rheumatismen, so dass der Gedanke, ihn mit der Pyämie zusammenzustellen, abzuweisen ist; 2. von den Arthropathien nervösen Ursprunges; 3. von der Gicht; 4. von dem chronischen Rheumatismus, dessen verschiedene Formen dem acuten Gelenkrheumatismus gegenüber als constitutionelle „Dystrophien" zu betrachten sind. — Alle diese Zustände hängen aber unter sich durch den [schwer zu definirenden] „Arthritismus" zusammen, der sich aus 3 Symptomengruppen [Stoffwechsel-Verlangsamungen, Fluxionen, Sclerosen] zusammensetzt, und zu dem Veränderungen, wie Gallensteinbildung, Obesität, Diabetes, Acterioselerose und vieles andere gehören.) — 3) Prosinger, A., Klinische Beiträge zur Pathologie der Polyarthritis rheumatica acuta und der verwandten Affectionen. Inaug.-Diss. Erlangen. 31 Ss. (Betrachtet an der Hand einiger characteristischer Fälle der Erlanger medicinischen Klinik den acuten Gelenkrheumatismus in Bezug auf Aetiologie und klinisches Bild, namentlich auch Fieberverlauf, im Vergleich mit den septischen Erkrankungen und schliesst sich daraufhin der neuen Anschauung an, wonach der acute Gelenkrheumatismus eine klinisch gut characterisirte Erkrankung ist, die aber vom pathologischen Standpunkt aus als „die leichteste Form der septischen Erkrankungen" betrachtet werden muss.) — 4) Buss, Ueber die Beziehungen zwischen Angina und acutem Gelenkrheumatismus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 54. S. 1. — 5) Heidenhain, L., Notiz über monarticulären Gelenkrheumatismus. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. — 6) Oloff, H., Ueber Sehnenscheidenaffectionen bei Gelenkrheumatismus. Inaug.-Diss. Berlin. 28 Ss. — 7) Sprega, G., Polinevrite da reumatismo articolare. Raccoglit. medic. 10. Luglio. (Fall von secundärer multipler Neuritis, die sich bei einem 10jährigen Knaben im Anschluss an einen Gelenkrheumatismus des linken Knie- und Hüftgelenkes entwickelte und dadurch sich auszeichnete, dass die tiefere Erkrankung auf die Nervenstämme der linken Unterextremität beschränkt blieb, wo zuerst der Nervus saphenus, dann der Cruralis, später der Ischiadicus in aufsteigender Form befallen wurden. Die Symptome täuschten, namentlich da eine scheinbare Verkürzung des Beines auftrat, zeitweise eine Coxitis oder einen Senkungsabscess vor. Heilung unter verschiedenartigster Behandlung in 2 Jahren.) — 8) Weiss, E., Ueber Complicationen bei acuter Polyarthritis. Wiener medicin. Zeitschr. No. 19 und 20. (Notizen über 1. einen Fall von psychischer Störung nach langwierigem allgemeinem Gelenkrheumatismus, hauptsächlich in der Form starker Abnahme des Gedächtnisses und der Urtheilskraft; Rückgang dieser Symptome unter 6wöchentlicher Badecur zugleich mit den Gelenksymptomen; 14tägiger Gebrauch von täglich 10 g Antipyrin wird nicht als Ursache der Störung angesehen; 2. einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus, in dessen Begleitung sich nicht näher erklärte, vorübergehende Schlingbeschwerden, bei freiem Oesophagus, entwickelten.) — 9) Cary, Ch., Articular rheumatism. — Ulcerative endocarditis; embolism. Philadelphia Reporter. June 15. (Klinischer Vortrag über 1. einen Fall von Gelenkrheumatismus, 2. einen Fall von Endcarditis mit embolischen Herden in Haut und Scrotum, in letzterem vereiternd, woraus auf einen ulcerösen Character der Endocarditis geschlossen wird.) — 10) Oettinger, W., Thérapeutique du rhumatisme et de la goutte. Paris. — 11) Ohly, M., Ueber die Wirkung des Phenocollum hydrochloricum bei acutem Gelenkrheumatismus. Inaug.-Diss. Halle. 34 Ss. — 12) Robin, A., Traitement du lumbago. Bull. génér. de thérapeut. 30. Septembre. — 13) Traitement de l'attaque de rhumatisme articulaire aigu simple. Union méd. No. 44 u. 45. (Zusammenstellung von Literaturangaben über die verschiedenen Arten von Anwendung der Salicylsäure bei acutem Gelenkrheumatismus, darunter auch die Darreichung in Salbenform; sowie über einige Surrogate der Salicylsäure, namentlich Salophen, Malakin, Antipyrin, Asaprol etc.) — 14) Stadelmann, H., Der acute Gelenkrheumatismus und dessen psychische Behandlung. Würzburg. 37 Ss. (Empfehlung der „Psycho-Therapie" bei dem acuten Gelenkrheumatismus auf Grund von 12 mitgetheilten Fällen, bei welchen dieselbe angewandt wurde, und namentlich die Schmerzen und die Steifigkeit der Gelenke auf Suggestion meist auffallend schnell verschwunden sein sollen.)

---

15) Berkart, J. B., On the pathology of the gouty paroxysm. Brit. med. Journ. Febr. 2. — 16) Harley, Vaughan, Remarks on the chemical pathology, symptoms and treatment of uric acid gravel. Brit. med. Journ. March 23. (Kurze Auseinandersetzung der neuen Anschauungen, wonach die Harnsäure im Körper nicht als Glied der Stoffwechelreihe, sondern als Abkömmling des Nuclein aufzufassen ist, wenn auch der Ort ihrer Bildung noch unbekannt ist. Ableitung der Entstehung des Harngries zum kleineren Theil von

vermehrter Bildung der Harnsäure, zum grösseren Theil von einer Verminderung ihrer Löslichkeit im Urin; beides wird durch hereditäre Anlage, Diät, Körperbewegung und Anderes beeinflusst. Für die Therapie wird zur Herabsetzung der Harnsäuremenge auf Kohlehydrat-Diät, zur Steigerung ihrer Lösung im Harn neben Alkalisalzen auf Piperazin Werth gelegt.) — 17) Klemperer, G., Zur Pathologie und Therapie der Gicht. Deutsche med. Wochenschr. No. 40. — 18) Discussion. Ebendas. No. 44. Vereins-Beilage. No. 27. S. 185. (Kurze Discussion über vorstehende Mittheilung im Berliner Verein für innere Medicin.) — 19) Weintraud, W., Beiträge zum Stoffwechsel in der Gicht. Charité-Annalen. Bd. XX. S. 215. — 20) Kolisch, R., Ueber Wesen und Behandlung der Gicht. Wien. klin. Wochenschr. No. 45. — 21) Derselbe, Ueber Wesen und Behandlung der uratischen Diathese. Stuttgart. 72 Ss. (Aehnlicher Inhalt wie in voriger Mittheilung in etwas anderer Anordnung.) — 22) Ritter, A., Ueber die Bedingungen für die Entstehung harnsaurer Sedimente. Münch. med. Wochenschrift. No. 18. (Besprechung der complicirten Bedingungen, unter denen im Urin [und wahrscheinlich in ähnlicher Weise auch im Gichtblut] das saure harnsaure Natrium durch die Phosphate in Lösung gehalten wird, resp. ausfällt, nach Versuchen an künstlichen Lösungen und an einer grossen Reihe von Urinen [mit Bestimmung von Phosphorsäure, Harnsäure und Acidität]. Die Hauptrolle scheint dabei das Dinatriumphosphat zu spielen, und zwar nicht nur durch seine die Harnsäure lösende, sondern auch seine das saure harnsaure Natrium „aussalzende" Wirkung. Im Allgemeinen ist zu schliessen, dass dem Ausfallen von Harnsäure und Uraten eine ungenügende Anwesenheit von Dinatriumphosphat zu Grunde liegt. — Weitere Ueberlegungen sprechen gegen die Bedeutung der Pfeiffer'schen Filterversuche für die Annahme einer „freien" Harnsäure im Urin, sowie gegen die Annahme, dass der Nutzen der Alkalien bei der Gicht in einer Beförderung der Lösung des im Körper angesammelten sauren harnsauren Natrium beruhen kann.) — 23) Rosenfeld, G., Zur Diagnose und Therapie der Uratdiathese. Centralbl. f. innere Med. No. 28. (Schlägt vor, zur Bestimmung der im frischen Urin „primär ungelösten" Harnsäure den Urin jedes Mal auf ein Filter entleeren zu lassen, die im Lauf eines Tages gesammelten Filter mit Kalilauge zu extrahiren, und aus der Lösung die Harnsäure mit Salzsäure auszufällen. Daneben wird die später ausfallende Harnsäureportion in ähnlicher Weise bestimmt, die völlig gelöste Harnsäure als Silberverbindung gefällt, und so der Procentsatz gefunden, den die ungelöst entleerte Harnsäure von der ganzen Tagesmenge bildet. — Auf diese Weise wurde constatirt, dass nach Einführung von Harnstoff oder kohlensaurem Ammon. die relative Menge der primär ungelösten Harnsäure schnell beträchtlich abnahm.) — 24) Marsh, Insured lives as affected by Gout. Glasgow Journ. Sept. — 25) Claus, A., Arthritism and sciatica. Philadelph. Report. May 18. (Betonung des engen ätiologischen Zusammenhanges der Ischias [„Sciatic gout"] mit arthritischer Diathese: Rheumatismus, Gicht, Diabetes und Fettleibigkeit sind ihre hauptsächlichen ätiologischen Factoren. Dies wird durch fünf Fälle belegt, in welchen die Ischias bei anscheinend arthritisch veranlagten Individuen bestand, und wo dem entsprechend die Behandlung mit Salophen, zum Theil nach vergeblich versuchten anderen Mitteln, schnell zur Heilung führte.) — 26) Derselbe, Arthritische Diathese, Migräne und Salophen. Therapeut. Monatshefte. November. (Auch für die Migräne vertritt C. die von Charcot u. A. betonte Anschauung, dass sie als Theilerscheinung der arthritischen Diathese aufzufassen sei, wenn dies auch neuerdings von deutschen Beobachtern bezweifelt wird. Für beweisend hält er auch hier die Erfolge der Therapie, welche eine günstige Beeinflussung der Migräne durch eine Reihe von antirheumatischen oder antiarthritischen Mitteln zeigt, so auch durch das Salophen, für dessen schnelle Wirkung er einige Beispiele anführt.) — 27) Kasparbauer, A., Ueber Arthritis urica und Schrumpfniere im Zusammenhang mit chronischer Bleiintoxication. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1893. 51 Ss. (2 Fälle von „Bleigicht" mit interstitieller Nephritis bei einem Schmied und einem Bleiarbeiter.) — 28) Mendelsohn, M., Die Verschiedenheit des Problems der Harnsäureauflösung bei gichtischen Ablagerungen und bei Concretionen in den Harnwegen. Deutsche med. Wochenschr. No. 18. — 29) Haig, A., In what way do diet and drugs, which clear the blood of uric acid, affect the arthritis it produces? Brit. med. Journ. March 23. (Notiz, welche im Anschluss an frühere Mittheilungen [s. Jahresber. f. 1894. Bd. I. S. 285 u. 368] darauf aufmerksam macht, dass Medicamente, welche das Blut „von Harnsäure reinigen", wie z. B. Jodverbindungen, Schwefelwässer etc., unter Umständen zunächst einen Gichtanfall hervorrufen, dann aber für längere Zeit die Gichtbeschwerden heilen können, und dass animale Diät, vorausgesetzt dass sie gut verdaut wird, ähnliche Einwirkung zeigen kann.) — 30) Derselbe, Some cases in which arthritis and endocarditis were produced by drugs which diminish the solvent powers of the blood for uric acid. Ibid. Decemb. 28. — 31) Klemperer, G. und A. v. Zeisig, Bericht über die Behandlung von drei Gichtkranken mit Lysidin. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 27. S. 558. — 32) Betz, Fr., Zur Anwendung des Natrium bicarbonicum bei harnsaurer Diathese. Memorabil. November. (Fall von schneller Besserung der durch Harngries gesetzten Beschwerden unter Gebrauch von Natr. bicarbonic., nebst Betonung der Wichtigkeit dieses Mittels bei harnsaurer Diathese in Gaben von 10—15 g pro die.) — 33) Delefosse, E., La Gravelle urique, son traitement à Forges-les-Eaux. Paris. 118 pp. (Einiges über Harngries, sowie seine Behandlung durch diätetische und hygienische Mittel, Hydrotherapie, und vor Allem den Gebrauch der Mineralquelle von Forges.) — 34) Martouret, B. du, De l'élimination de l'acide urique par la médication thermo-resineuse. Bull. génér. de Thérap. 30. Avril. (Die Erfolge von Fichtenharz-Dampfbädern, wobei auf den frischen Zustand des Fichtenharzes Werth zu legen ist, bei arthritischen und verwandten Zuständen wird gerühmt. Die Wirkung wird, neben einer Anregung der Hautthätigkeit, hauptsächlich auf die nachweisbare Steigerung der Harnsäure-Ausscheidung durch den Urin bezogen. Dies wird an zwei Fällen, einer arthritischen Neuritis und einer calculösen Pyelonephritis, veranschaulicht.)

---

35) Fox, R. Fortescue, The varieties of rheumatoid arthritis. Lancet. July 13. — 36) Folli, A., Contributo all' anatomia patologica ed alla patogenesi del Reumatismo poliarticolare cronico. Il Policlinico. Vol. I. M. Fasc. 12. Dicemb. 1894. — 37) Bennett, E. H., On the limitation of chronic rheumatic arthritis to parts of joints. Dublin Journ. Novemb. (Demonstration der Präparate von einigen Schulter- und einigen Handgelenken mit derartig circumscriptem Auftreten von Arthritis deformans, dass nur ein Theil der Gelenkoberflächen verändert und daneben liegende Partien vollkommen normal sind. In dem einen Fall machte das Schultergelenk äusserlich den Eindruck einer ungeheilten Luxation. — Die Veränderungen zeigen zum Theil, dass die Arthritis deformans nicht immer von dem Gelenkknorpel auszugehen braucht.)

Um Beiträge zur „Naturgeschichte" des acuten (und subacuten) Gelenkrheumatismus zu liefern, hat Newsholme (1) eine grosse Reihe statistischer Daten (Sterblichkeits- und Morbiditätstabellen von Staatsbehörden, Krankenhäusern u. s. w.) zusam-

mengestellt. Dieselben, deren Vergleichung und Verwerthung zum Theil sehr schwierig ist, beziehen sich ausser auf London und andere englische Städte, besonders auf Scandinavien (wo obligatorische Anzeigepflicht für den Gelenkrheumatismus besteht), Berlin, Paris und andere Städte des europäischen Continents, Amerika u. s. w. Aus den Ergebnissen, welche grösstentheils für die Auffassung des acuten Gelenkrheumatismus als einer specifischen Infectionskrankheit verwerthet werden, ist Folgendes hervorzuheben:

Das Auftreten des acuten Gelenkrheumatismus zeigt in den verschiedenen Jahrgängen grosse Unregelmässigkeiten; in manchen Jahrgängen übertrifft die Zahl der Erkrankungen das Mittel so stark, dass von Epidemien geredet werden muss, die entweder explosiv oder protrahirt sind. Solche Epidemien traten besonders umfangreich, sowohl für England, wie für eine Reihe anderer Länder, 1868, 1874—75 und 1884 ein. Zu einer genauen Beurtheilung der geographischen Vertheilung der Krankheit reichen die bisherigen Statistiken nicht aus. Betreffs der Jahreszeiten zeigen fast alle Angaben das Maximum der Erkrankungen zur Winterszeit. Die stärkeren Epidemien fielen meist mit schwachem Regenfall, warmem Boden und niedrigem Grundwasserstand zusammen. Das klinische Bild der Krankheit, das Vorkommen von Hausepidemien und Aehnliches spricht für die infectiöse Natur derselben; ebenso die Analogie im Auftreten zwischen ihr und anderen Infectionskrankheiten, namentlich Erysipel, Puerperalfieber u. Aehnl. Das Ueberwiegen des männlichen Geschlechts wurde auch hier constatirt; das Alter lag vorwiegend zwischen 15 und 45 Jahren; der Einfluss der Erblichkeit, der Rasse, der Ernährungsweise u. s. w. ergab sich als nicht sehr augenfällig.

Buss (4) betont die Häufigkeit, mit welcher Beziehungen zwischen Angina und acutem Gelenkrheumatismus beobachtet werden können. Er führt aus seiner eigenen practischen Erfahrung in Bremen 12 Beispiele an, bei welchen in derselben Familie Angina und Gelenkrheumatismus wiederholt auftraten, sowie 11 Fälle, in denen acuter Gelenkrheumatismus sich direct an Angina anschloss. Hieran knüpft er eine genaue Zusammenstellung der von ihm aufgefundenen Literaturangaben sowohl über ähnliche Erfahrungen, wie auch über bacteriologische Untersuchungen von Gelenkinhalt oder anderen Exsudaten bei Gelenkrheumatismus und von dem Secret bei Angina lacunaris. Danach haben sich einer Reihe von Beobachtungen zu Folge für beide Fälle dieselben pathogenen Microorganismen, und zwar meist pyogene Coccen, vorwiegend Staphylococcen, bisweilen auch Pneumoniecoccen, gefunden. Demgemäss kann nach B. geschlossen werden, dass für viele Fälle von Gelenksrheumatismus die Eingangspforte der specifischen Krankheitsnoxe in der Rachenschleimhaut, speciell in den Mandeln zu suchen ist. Dass der Nachweis hierfür nicht öfter erbracht ist, kann in der geringfügigen und vorübergehenden Natur der betreffenden Angina seinen Grund haben. Nach Allem hält B. (mit Sahli, vergl. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 71) es für wahrscheinlich, dass in vielen, vielleicht in den meisten Fällen der acute Gelenkrheumatismus durch pyogene, und zwar abgeschwächte Microorganismen hervorgerufen wird. Er macht darauf aufmerksam, dass auf diese Weise die ältere Anschauung, wonach die nach Infectionskrankheiten auftretenden Gelenkentzündungen mit dem Gelenkrheumatismus gleichgestellt wurden, wieder an Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Nach Erfahrungen an der Greifswalder chirurg. Poliklinik tritt Heidenhain (5) für die Häufigkeit leichter monarticulärer Gelenkrheumatismen ein. Unter 51 dort beobachteten Fällen von Gelenkrheumatismen (24 Männern, 27 Weibern) befanden sich 38 monarticuläre Formen (18 M., 20 W.); dieselben betrafen am häufigsten, 13 mal, das Schultergelenk, 5 mal das Handgelenk, je 4 mal Ellbogen, Knie- und Sprunggelenk u. s. w. Die Symptome bestanden meist in mässiger Schmerzhaftigkeit und leichter Schwellung des Gelenkes, ohne Fieber; die rheumatische Natur wird hauptsächlich aus dem schnellen Zurückgehen unter Salicylbehandlung geschlossen. Wahrscheinlichkeit bleibt nach einem unbeachteten Theil derartiger Fälle eine Gelenksteifigkeit zurück; auch hält H. es für möglich, dass manche schleichende Endocarditis auf solchen monarticulären Rheumatismus zurückzubeziehen ist.

Oloff (6) macht auf die Sehnenscheidenentzündungen aufmerksam, welche den acuten Gelenkrheumatismus öfter, als bisher beachtet wurde, compliciren sollen. Er theilt 8 auf der Berliner I. medicin. Klinik beobachtete Fälle der Krankheit mit, in welchen neben der Entzündung einer Reihe von Gelenken eine ausgesprochene Tendovaginitis, am häufigsten an Handgelenk und Handrücken, seltener an den Füssen, bestand. Die Angaben einiger französischer Beobachter über die Gutartigkeit dieser Sehnenscheidenaffectionen bestätigten sich hier nicht, vielmehr verliefen dieselben durchschnittlich recht langwierig, ein Theil der Fälle wurde nach mehrmonatlicher Behandlung mit noch bestehenden Resten von Schwellung und Gebrauchsbeschränkung der betreffenden Glieder entlassen. Die Salicylbehandlung beeinflusste die Sehnenscheidenentzündung wenig; zur Therapie waren neben verschiedenartigen Einreibungen und Bädern besonders Verbände, Massage, active und passive Bewegungen, unter Umständen selbst ein Brisement erforderlich.

Ueber die Einwirkung des Phenocollum hydrochloricum (zum Theil auch salicylicum), in Dosen von 1,0 g 3—4 mal täglich, auf den acuten Gelenkrheumatismus theilt Ohly (11) nach 16 auf der Hallenser medic. Klinik damit behandelten Fällen günstige Ergebnisse mit. Dabei war ein Theil der Kranken vorher ohne Erfolg mit Natrium salicylicum behandelt worden. Während für das Natrium salicyl. aus einer grösseren Zahl von Fällen berechnet wird, dass (je nach der Tagesdose) in frischen Fällen ein Durchschnittsverbrauch von 41—49 g und eine Durchschnittsbehandlung von 39—46 Tagen, in recidivirenden Fällen ein Verbrauch von 48—55 g und eine Behandlung von 44—49 Tagen stattfand, ergaben sich für Phenocollum bei frischen Fällen 21 g und 30 Tage,

bei recidivirenden 25 g und 33 Tage. In 7/8 der mit Phenocollum behandelten Fälle war der Erfolg positiv. Ein besonderer Einfluss auf die Körpertemperatur wurde dabei nicht beobachtet; Nebeneinwirkungen des Mittels fehlten ganz.

In Bezug auf die Lumbago betont Robin (12), dass dieselbe in ihren ausgesprochenen, acuten und subacuten Formen viel weniger ein Rheumatismus der Sacrolumbalmuskeln, wie gewöhnlich angenommen wird, als eine Gelenkaffection sei, und zwar in den Intervertebral-Gelenken ihren Sitz habe. Er schliesst dies aus dem klinischen Bild der Krankheit, namentlich der Art der subjectiven und objectiven Schmerzen und der Körperstellung, welche die Kranken zur Linderung der Schmerzen einnehmen. Für die Behandlung stellt er über alle anderen bekannten Mittel den Gebrauch von Jaborandi, von dem er auch gegen allgemeinen acuten und subacuten Gelenkrheumatismus schon früher die besten Wirkungen sah, und das er bei Erwachsenen im Infus von 4,0 g verordnet. Wo dies Mittel in Folge von Herz-Anomalien oder Aehnl. contraindicirt ist, empfiehlt er demnächst am meisten subcutane Injection von Natriumphosphat-Glycerin.

Indem Berkart (15) betont, dass die bisher aufgestellten Gichttheorien die Entstehung des Gichtanfalles nicht genügend erklären und speciell nicht beweisen, dass die Harnsäure der denselben hervorrufende Factor ist, betrachtet er besonders die zuerst von Ebstein (s. Jahresber. f. 1882. Bd. II. S. 233) beschriebenen necrotischen Herde der von Harnsäure-Ablagerungen befallenen Gewebe. Dass dieselben durch die Harnsäure wie durch ein Aetzmittel erzeugt werden, hält er nicht für annehmbar; vielmehr machen sie den Eindruck des späteren degenerativen Stadium einer längereren Gewebserkrankung. Sowohl im fibrösen Gewebe, wie im Knochen, Knorpel und Nierenparenchym fand er, wie durch Abbildungen veranschaulicht wird, an den betreffenden Heerden zunächst zellige Wucherungen, in deren centralen Theilen Necrose und hyaline Degeneration eintrat. Aehnliche Processe sind auch bei anderen Zuständen, z. B. bei Arthritis deformans etc. beschrieben. — Diese Gewebsveränderungen nebst der mit ihnen verbundenen Hyperämie und Gefässneubildung bilden nun nach B. die Hauptgrundlage für die verschiedenen Symptome des Gichtanfalles. — Was die Harnsäure betrifft, so betont er, dass nach jetzigen Erfahrungen ihre Bildung im Körper bei allgemeiner Cachexie, Leucocytose, localem Zellenzerfall etc. zunimmt, und dass ihre Ausscheidung durch die Nieren bei Circulationsstörungen, wie sie schwache Herzthätigkeit bedingt, herabgesetzt wird. Alle diese Momente sind bei der Gicht vorhanden und müssen die Anhäufung und Ausscheidung der Harnsäure in den erkrankten Geweben begünstigen. — Nach Allem erklärt B. die Urat-Deposita für eine Theilerscheinung, nicht für die Ursache der Gichtanfälle.

Im Hinblick auf das häufige Fehlschlagen der Anwendung harnsäurelösender Mittel bei Gicht (vgl. auch No. 31) hat Klemperer (17) einige die Pathologie der Gicht betreffende Versuche angestellt. Zunächst wiederholte er die so gut wie garnicht nachgeprüfte Garrod'sche Bestimmung der Harnsäure im Blut bei Gicht und wies in exacter Weise (mit sorgfältiger Enteiweissung des Blutes und Ludwig-Salkowski'scher Methode) bei 4 Gichtkranken abnormen Reichthum des Blutes an Harnsäure (0,04—0,09 g in 1000 ccm) nach. — Dagegen fand er an acht Gichtkranken bei exacter Untersuchung die Harnsäure-Ausscheidung im Urin nicht wesentlich herabgesetzt: 2 mal 0,4—0,5 g; 5 mal 0,5—1,0; 1 mal 1,0—1,2 g. Auch dass das Verzehren von Kalbsthymus bei Gicht die Harnsäure im Urin ebenso wie bei Gesunden (Weintraud) vermehrte, spricht gegen das Bestehen von Harnsäure-Retention bei der Krankheit.

Den Harnsäuregehalt des Blutes bei der Erklärung der Gicht zu vernachlässigen (v. Noorden), hält K. für nicht erlaubt. Aber auch die Anschauung, dass die Harnsäure vom Blut aus durch Auscrystallisiren oder als chemisches Gift die Gichtveränderungen erzeugt, ist, schon wegen des eben so hohen Harnsäuregehaltes im Blut bei Nierenkranken etc., nicht haltbar. Ueberdies stellte K. Versuche über die Löslichkeit von Harnsäure im Gichtblut an und fand dieselbe unter 3 Gichtkranken 2 mal nur mässig gegen normales Blut herabgesetzt, 1 mal sogar vermehrt. — Auch eine Verminderung der Blutalkalescenz kann zur Erklärung der Urat-Ausscheidungen nicht herangezogen werden, da K. bei drei Gichtkranken im acuten Anfall dieselbe zwar subnormal, aber noch höher als bei vielen anderen Krankheitszuständen fand. — Hiernach möchte K. annehmen, dass die unter Einwirkung des unbekannten „Gichtstoffes" entstehenden necrotischen Gewebspartien die Fähigkeit haben, die Harnsäure aus dem Blut an sich zu reissen, und dass so die Harnsäure-Niederschläge in den Geweben entstehen.

Der Therapie fällt nach diesen Anschauungen nicht die Aufgabe zu, die Harnsäure der Tophi medicamentös zu lösen, sondern diejenige, den die Gewebsnecrosen verursachenden Gichtstoff zum Verschwinden zu bringen. Dies kann theils durch Oxydation (Anregung des Stoffwechsels durch Bewegung, Bäder etc.), theils durch Ausscheidung (Durchspülung der Gewebe mittelst Trinkens von Vichy- oder Biliner Wasser, Citronensaft etc.) geschehen.

Die Diät des Gichtkranken soll nach K. frugal, häufig aber roborirend (Milch) und jedenfalls nicht die Harnsäure des Blutes besonders vermehrend (Beschränkung des Fleisches) sein.

Im Hinblick auf den Gegensatz, in dem die neuen Untersuchungen über die Harnsäure-Ausscheidung bei Gicht mit den alten Angaben Garrod's stehen, hat Weintraud (19) versucht, ob die Bestimmung der neuerdings als „Alloxurkörper" zusammengefassten Harnsäure und Xanthinbasen (s. Jahresber. f. 1894. Bd. I. S. 153) im Gichturin Neues ergeben würde. Bei 4 Gichtkranken wurde nach der von Krüger angegebenen Methode im Urin neben dem Gesammtstickstoff der Alloxurkörper-Stickstoff, zum Theil auch der Harnsäure- und Xanthinbasen-Stickstoff getrennt, durch eine längere Reihe von Tagen, theils in der an-

fallsfreien Zeit, theils während der Gichtanfälle bestimmt. Es ergab sich Folgendes: Die Alloxurkörperausscheidung ist bei Gicht in der anfallsfreien Zeit, auch bei gleichzeitiger Nierenerkrankung, gegen die Norm nicht erheblich vermindert. Bei herabgekommenen Individuen können ihre Werthe zwar geringer als beim Gesunden sein, bleiben aber immer relativ gross gegenüber dem Gesammtstickstoff des Urins. Dagegen kommt es im Anschluss an den acuten Gichtanfall gelegentlich zu sehr starker Vermehrung der Alloxurkörperausscheidung im Urin. Die Xanthinbasenausscheidung ist im Verhältniss zur Harnsäureausscheidung bei chronischer Gicht oft vermehrt; das Verhältniss des Xanthinbasen-Stickstoffes zum Harnsäure-Stickstoff schwankt bei demselben Kranken in weiten Grenzen. — Bei dem einen Kranken wurde unter Darreichung von Colchicin, welches Diarrhöen hervorruft, eine Vermehrung der Alloxurkörper-Ausscheidung in den Fäces gefunden, während dieselbe im Urin eher vermindert war. Bestimmungen während des Gebrauches von Lysidin sind nicht näher zu verwerthen, da bei ihnen der im Mittel enthaltene Stickstoff zum Theil mitbestimmt wurde.

Auch Kolisch (20) betont, dass die neuen Erfahrungen die frühere Annahme, die in der Harnsäure die Materia peccans bei der Gicht sah, widerlegen. An die Stelle der Harnsäure will er die „Alloxurbasen" setzen. Als Stütze dieser Anschauung sieht er Versuche an, in denen es gelang, durch lang fortgesetzte Einfuhr kleiner Mengen von Hypoxanthin bei Thieren parenchymatöse Nierenveränderungen hervorzurufen, die den bei Bleivergiftung bekannten gleich sind. Er möchte demgemäss die Alloxurbasen als das Gichtgift ansehen, welches die Gewebsnecrosen, Gefässveränderungen etc. hervorruft. Der uratischen Diathese liegt nach seiner Annahme eine ererbte Neigung zu gesteigertem Nucleinzerfall im Körper zu Grunde, welcher sich in abnorm grosser Ausscheidung von Alloxurkörpern im Urin zeigt. So lange die Harnsäure bildenden Organe (in erster Linie die Nieren) normal functioniren, überwiegt die Harnsäure unter den ausgeschiedenen Alloxurkörpern; sobald die Nieren erkranken, treten die Alloxurbasen in zunehmender Menge im Urin auf, wie durch eine kleine Serie von Harnanalysen bei verschiedenen Stadien der Gicht veranschaulicht wird. — So erklären sich die verschiedenen Befunde betreffs der Harnsäure-Ausscheidung bei Gicht. — Den acuten Gichtanfall erklärt K. durch plötzliche Ueberschwemmung des Organismus mit Nuclein-Zerfallsproducten. — Für die Therapie betont er als Indicationen die Verhinderung einer weiteren Steigerung des Nuclein-Zerfalles, Beförderung der Umsetzung von Nucleinzerfallsproducten in Harnsäure und Vermeidung jeder Nierenschädigung. Damit steht die Empfehlung der Alkali-Therapie (welche die Harnsäurebildung begünstigen soll), der Ernährung mit Kohlehydraten, Fetten, Milch, Eiern etc. unter Vermeidung von kernreichen, nucleinhaltigen Geweben, von Fleischextracten, Alcohol etc. im Einklang.

In Bezug auf die Lebensversicherung von Gichtischen hat Marsh (24) die Erfahrungen einer englischen Lebensversicherungs-Gesellschaft über 44 angenommene Fälle mit gichtischer Vergangenheit oder späterer Erscheinung von Gichtsymptomen zusammengestellt, wobei sich dieselben als über Erwarten ungünstig ergaben. Da diese Erfahrungen mit denen anderer Gesellschaften und den allgemeinen Anschauungen über den Einfluss der Gicht auf die Lebensdauer im Einklang stehen, so hält er grössere Vorsicht als bisher bei der Aufnahme Gichtkranker und eventuell stärkere Erhöhung der Prämie für nöthig. Als Bedingungen für die Aufnahme sieht er an, dass keine hereditäre Anlage vorliegt, der erste Gichtanfall nicht vor dem 30. Jahre eintrat, die Anfälle selten und leicht waren und seit einigen Jahren nicht mehr eingetreten sind, dass keine Zeichen von Harngries oder Aehnlichem bestehen, und dass keine unmässige Lebensweise geführt wird.

Bei den neuerdings vielfach angestellten Versuchen, die im Körper ausgeschiedene Harnsäure künstlich zu lösen, hat man, wie Mendelsohn (28) hervorhebt, meist den Fehler gemacht, die uns unbekannten, complicirten Lösungsbedingungen der Harnsäure im Organismus, speciell im Blut und Urin, zu vernachlässigen. Hieraus ist auch die irrthümliche Annahme hervorgegangen, dass die Lösung von gichtischen Ablagerungen und von Nierensteinen in gleicher Weise vor sich gehen könne. — Bei den Lösungsbedingungen für Harnsäure scheint nun, neben der Concentration und Reaction der Medien, die Anwesenheit dritter Substanzen eine Hauptrolle zu spielen. Dies hat sich bei den Versuchen, differente Lösungsmittel für die Harnsäure in den Körper einzuführen, gezeigt. Für das Piperazin ergab sich, dass die Gegenwart von Urin seine Fähigkeit, Harnsäure zu lösen, aufhebt, wodurch seine Wirksamkeit gegen Nieren- und Harnsteine widerlegt wird. Dasselbe wies M. auch für Lysidin nach; und weitere Untersuchungen ergaben, dass die hemmende Substanz im Urin das Chlornatrium ist: Die kleinste Menge von Kochsalz hebt für Lysidin (ebenso auch für Piperazin und Lithion), auch wenn dasselbe im stärksten Ueberschuss vorhanden ist, die Lösungsfähigkeit für Harnsäure auf. Damit steht im Einklang, dass dieselben Mittel nach angestellten Versuchen im Blutserum, entsprechend seinem geringen Salzgehalt, beträchtliche Lösungsfähigkeit der Harnsäure gegenüber zeigen. — Als Mittel, welche im Stande sind, auch innerhalb des Harnapparates und im Urin Harnsäureauflösung zu bewirken, kennen wir nach M. bisher nur gewisse Mineralwässer (Fachingen, Vals).

Haig (30) giebt einige neue Beläge für seine oft ausgesprochene Ansicht, dass allen rheumatischen und gichtischen Symptomen eine Verminderung in der Lösungsfähigkeit des Blutes gegen Harnsäure zu Grunde liegt, in Folge davon eine Reizung der Gelenke und anderer fibröser Gewebe durch die Harnsäure eintritt. Er giebt Notizen über eine Anzahl von Fällen, in welchen in Folge gewisser Medicamente entweder frische Gelenkaffectionen oder Recidive rheumatischer Anfälle, resp. die Zeichen von Endocarditis

eintraten. Als solche Medicationen werden angeführt: Salzsäure, Arsenik, Digitalis mit Schwefelsäure, gleichzeitige Verabreichung von Salicylaten und kohlensauren Alkalien, Mixturen mit Liq. Ammon. und Aehnliches; für diese Alle wird angenommen, dass sie in den einzelnen Fällen Aenderung der Blutalkalescenz und der Lösungsverhältnisse für die Harnsäure im Blut hervorgerufen haben.

Drei mit dem neuerdings empfohlenen, Harnsäure vorzüglich lösenden Lysidin (s. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 59) behandelte Gichtfälle beobachteten Klemperer und v. Zeisig (31), ohne günstige Einwirkungen constatiren zu können. Die Fälle zeigten theils acute, theils subacute Gichtsymptome; das Mittel wurde längere Zeit zu 3—5 g pro die gegeben. Es konnte weder Abkürzung der Schmerzen und Gelenkschwellungen noch Verkleinerung der Tophi wahrgenommen werden; auch trat keinerlei deutliche Vermehrung der Harnsäureausscheidung ein.

Von der den ganzen Körper ergreifenden Arthritis deformans unterscheidet Fox (35) nach 65 während der Badecur beobachteten Fällen (18 männlichen, vier weiblichen, von denen er einige Beispiele anführt) drei Gruppen:

1. Jugendliche, eigentlich typische Form. Dieselbe ergreift meist viele Gelenke, öfters in symmetrischer Weise; das entzündliche Stadium, welches gewöhnlich mehrere Jahre anhält, verläuft mit ausgesprochener Schwellung der Gelenke und ihrer Umgebung, starken Schmerzen, auch in Nerven und Muskeln, sowie mit heftigen Allgemeinerscheinungen, und setzt sich gegen die zweite Periode ab, in welcher Degeneration und Atrophie der Gelenke und Muskeln mit Deformitäten verschiedenen Grades eintreten. Letztere beruhen hier mehr auf Muskelschwund und Subluxirungen der Knochen, als auf Knochenschmelzung und Osteophytenbildung. Die mittleren Phalangealgelenke, die Hand- und Fussgelenke werden besonders gern befallen. — Von solchen Fällen beobachtete F. 40, und zwar 32 weibliche, 8 männliche; das Durchnittsalter des Beginnes betrug 22 Jahre, bei dem jüngsten Fall sechs Jahre. In 13 Fällen ging eine erschöpfende Krankheit, 12 mal Erkältung voraus.

2. Arthritis deformans der mittleren Jahre, oder klimacterische Form: 13 weibliche Fälle, davon 11 verheirathet, grösstentheils Mütter; Durchschnittsalter des Anfanges 48 Jahre. Der Verlauf ist dem der ersten Form ähnlich, nur milder, bisweilen einseitig, von anderen klimacterischen Erscheinungen begleitet und oft von nervösen Symptomen eingeleitet.

3. Senile Form: 12 Fälle (10 männliche, 2 weibliche); Durchschnittsalter des Beginnes 56 Jahre; Vorwiegen der degenerativen Erscheinungen.

Unter allen 65 Fällen war 33 mal Familienerblichkeit von Gelenkkrankheiten nachweisbar. Ein tieferer Zusammenhang der Arthritis deformans mit dem Rheumatismus trat nicht hervor; in fünf Fällen war der ersteren ein rheumatisches Fieber kurz vorausgegangen. — Die Gelenkerkrankungen begannen 28 mal in den Füssen; ihr Fortschreiten war meist centripetal. — Psychische Störungen wurden bei jeder der drei Formen in einigen Fällen beobachtet.

Die localisirten Formen der Arthritis deformans, wozu F. auch die Heberden'schen Nodositäten der Finger rechnet, will er von den genannten allgemeinen Erkrankungen nach Aetiologie und klinischen Erscheinungen trennen. — Unter den Ursachen der allgemeinen Erkrankungsform stellt er obenan eine ererbte Vulnerabilität der Nervencentren und der Gelenke; demnächst die eigenthümlichen Störungen der verschiedenen Lebensperioden; sodann die deprimirenden Einflüsse vorausgehender Krankheiten; endlich äussere Momente: Erkältung, Trauma. Die Altersstufen, in denen die Erkrankung vorzugsweise auftritt, sprechen auch für die Abhängigkeit derselben von dem Nervensystem.

In 2 Fällen von typischer allgemeiner Arthritis deformans (chronischem polyarticulärem Rheumatismus) fand Folli (36) bei genauer microscopischer Untersuchung des Nervensystems am Rückenmark eine Veränderung der centralen Partien der grauen Vorderhörner, welche auf theils atrophischen, theils degenerativen Alterationen der Ganglienzellen (Abnahme ihrer Zahl und ihrer Ausläufer, Pigmentanhäufung etc.) und Rarefaction des Reticulum beruhte. Diese Veränderung war am stärksten im unteren Theil des Halsmarkes und nahm nach dem Lendenmark zu schnell ab; an den entsprechenden Spinalwurzeln, peripheren Nerven und Muskeln waren die atrophischen resp. degenerativen Zeichen geringer. Anders verhielt sich ein dritter (zweifelhafter) Fall, bei welchem im Gegensatz zu den ersten Fällen die Gelenkveränderungen an den Oberextremitäten von der Hand zur Schulter aufwärts an Stärke zunahmen, und die histologischen Alterationen am Rückenmark gering waren, dagegen an den peripheren Nerven und Muskeln stark hervortraten. Für die beiden ersten Fälle glaubt F. die Rückenmarkserkrankung mit Wahrscheinlichkeit als primäre Veränderung ansehen zu können, wofür besonders die allmälige Abnahme des Processes nach der Peripherie hin spricht. Als ein bestätigendes Gegenstück hierfür wird ein Fall angeschlossen, bei dem an den Händen ebenfalls die Symptome der Arthritis deformans bestanden, und im Rückenmark Syringomyelie nebst Rarefaction der Vorderhörner an denselben Stellen, wie in jenen Fällen, gefunden wurde.

[Krusenstern, N. E., Ein Fall von Peliosis rheumat. gravis. Wratsch. p. 757.

27jähr. Patient. Complication: Hämoptoe, Hämaturie, Venenstauungen und Oedeme der Füsse mit Gangrän der ersten 4 Zehen rechts. Tod nach 5 Wochen.
E. Gückel (Saratow).

Lorentzen, Febris rheumatica. Auftreten und Verbreitung in Kopenhagen. 1887/91. Diss. Kopenhagen.

Statistische Zusammenstellung der Fälle von Febris rheumatica in Kopenhagen nach den wöchentlichen amtlichen Berichten. Verf. findet, dass ein constantes Verhältniss zu den meteorologischen Befunden sich nicht nachweisen lässt, die Krankheit erreicht das Maximum

Januar—April, ihr Minimum Juli—September. Auch die Höhe des Grundwassers, die Beschaffenheit des Bodens und die Dichtigkeit der Bevölkerung scheinen keinen constanten Einfluss zu haben. Dagegen scheinen gewisse Gebäude oder kleine Complexe von Gebäuden eine abnorm grosse Morbidität zu haben und Verf. giebt verschiedene Beispiele von Hausepidemien.

F. Levison (Kopenhagen).

Sterling, S., Rachenentzündung und acuter Gelenkrheumatismus. Kronika Lekarska. No. 15.

S. theilt 5 Fälle mit, in welchen unmittelbar dem Ausbruche von acutem Gelenksrheumatismus catarrhalische oder folliculäre Angina voranging. Den Zusammenhang will S. so erklären, doch in vielen Fällen der Rachen als Eingangspforte für das rheumatische Virus dient. **Schoengut** (Krakau).]

V. Purpura. Hämophilie.

1) Gahbler, Th., Beitrag zur Casuistik der primären und secundären hämorrhagischen Diathese. Inaug.-Diss. Greifswald. 29 Ss. (Einiges Allgemeine über Purpura simplex, hämorrhagica, rheumatica etc., die er als primäre hämorrhagische Diathese zusammenfasst, nebst Notizen über einen Fall von Purp. hämorrhag. bei einem 3jähr. Knaben. Dem wird ein Fall von Purpura simplex gegenübergestellt, die bei einem 7jähr. Knaben auftrat, welcher von Geburt an die Zeichen von Hämophilie geboten hatte, und die daher als secundäre hämorrhagische Diathese bezeichnet wird.) — 2) Fischer, H., Ueber Hämophilie. Württemb. med. Correspondenzbl. No. 9 u. 10. (Allgemeines über Hämophilie, namentlich die Art der bei ihr stattfindenden Blutungen, nebst 3 eigenen Fällen: 7jähr. Knabe mit grossem Hämatom unter Galea nach Reissen an den Haaren; 32jähr. Mann mit enormer Suffusion der Weichtheile des Armes nach Fractur im Ellbogengelenk; 7jähr. Knabe aus constatirbarer Bluterfamilie mit dauernden Weichtheilblutungen verschiedenster Art.) — 3) Gayet, G., Arthropathies et hématomes diffus chez les hémophiles. Gaz. hebdomad. No. 22. — 4) Daland, Judson and W. Duffield Robinson, A clinical study of three cases of spontaneous haemophilia in brothers. Philadelph. med. and surg. Reporter. March 16. — 5) Hirsch, Th., Die Gelenkerkrankungen bei Hämophilie und deren Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg. 43 Ss. (Referat der neueren Mittheilungen über die bei Hämophilie vorkommenden Gelenkaffectionen unter Betonung davon, dass die „Blutergelenke" nichts anderes als einen Bluterguss in den Synovialsack mit consecutiven Störungen in der Function, Gestalt und Beschaffenheit der Gelenke darstellen. Als wesentlicher Vorgang wird dabei eine directe Schädigung des Gelenkknorpels von Seiten der sich organisirenden Fibringerinnsel hingestellt. — Notizen über einen Fall von recidivirender traumatischer Affection des einen Kniegelenkes bei einem Bluter, mit consecutiver Deformirung und Steifigkeit von Knie- und Fussgelenk, wobei durch Massage, Electricität und Zugapparate die Herstellung bis zur Gehfähigkeit gelang.)

Nach Literaturangaben und 3 neuen Fällen hebt Gayet (3) die Bedeutung der Arthropathien und diffusen Hämatome bei Hämophilie hervor. Die 3 Fälle betrafen Knaben im Alter von 16, 12 und 9 Jahren; die Gelenkaffectionen hatten ihren Sitz besonders in den Ellbogen und den Knieen, die Hämatome vorwiegend in den Weichtheilen der Arme und Schenkel, einmal auch in der Scheide des Psoas. Als Ursache war einmal ein Trauma (Fall auf das Knie) nachzuweisen, im Uebrigen der Eintritt der Erscheinungen anscheinend spontan. — In Bezug auf die klinische Erscheinung gleichen die Gelenkaffectionen zunächst (durch Schmerz, Schwellung, Steifigkeit, Flexionsstellung) einer subacuten Gelenkentzündung, die Hämatome einer Phlegmone mit gespannter, glänzender, blutreicher Haut, dabei allerdings aussergewöhnlich starkem Schmerz (der besonders heftig bei dem Psoas-Hämatom war). — Pathogenetisch glaubt G. für die Gelenkaffectionen, neben Blutungsvorgängen, einen rheumatischen Einfluss nicht ausschliessen zu dürfen. — Für die Diagnose wird auf die Aehnlichkeit mit Gelenkrheumatismus, Tumor albus, Phlegmonen etc. hingewiesen und die Wichtigkeit der Constatirung vorhergehender hämophiler Erscheinungen betont. — Die Behandlung hat sich im acuten Stadium abwartend zu verhalten, später jedoch event. durch Gelenkpunction und Incision der Hämatome mit Entfernung der Coagula die Rückbildung zu fördern, wobei Blutungsrecidive meist weniger zu fürchten sind.

Daland und Robinson (4) theilen die Krankengeschichte eines 13 jährigen Bluters mit, unter dessen Geschwistern 2 Brüder, ebenfalls Bluter, an Epistaxis resp. Mundblutung in frühem Alter starben. Bei allen 3 Fällen kam die Blutungsneigung mit der Zahnung zum Vorschein. Aus der Krankengeschichte des Hauptfalles, der die verschiedensten spontanen und traumatischen Blutungen zeigte, sei hervorgehoben: Den Blutungen ging in der Regel als Vorläufer ein auffallendes Rothwerden des Gesichtes vorauf. Häufig traten Anfälle von Schmerz und Schwellung gewisser Gelenke, Fieber etc. ein, welche acut rheumatischen Erscheinungen durchaus glichen, die aber von der zu Grunde liegenden Hämophilie, mit Wahrscheinlichkeit von Blutergüssen in die Gelenke abgeleitet werden. Bei Aufenthalt in vermehrter barometrischer Höhe nahm Häufigkeit und Schwere der Blutungen zu. Die hartnäckigste Hämorrhagie trat nach einem Zungenbiss ein; hier wirkte, nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten Styptica, neben der inneren Darreichung von Ergotin, die locale Application von Cocain besonders günstig.

[Nordberg, Adolf, Beitrag zur Kenntniss des Vorkommens der Hämophilie in Finland. Finska läkaresällskapets handlingar. XXXVII. 2. p. 94—98.

In den fünf nächsten Generationen von einem Ehepaare aus Nicht-Blutern treten nicht weniger als 14 Todesfälle unter den männlichen Nachkömmlingen infolge Verblutung ein. Die ersten Symptome der Krankheit wurden meistentheils bemerkt, nachdem die Kinder ein Alter von 6 Monaten erreicht hatten. Alsdann haben Sugillationen angefangen sich zu zeigen, zunächst natürlicherweise an den Rücken und Seitentheilen des Stammes. Inzwischen haben sie sich einer untadelhaft guten Gesundheit erfreut bis ungefähr zu ihrem zweiten Lebensjahre. Die Vaccination hat keine Blutung bewirkt. **A. Fr. Eklund** (Stockholm.)]

VI. Carcinose.

Epstein, J., Ueber Blutbefunde bei metastatischer Carcinose des Knochenmarkes. Wien. med. Presse. 1894. No. 52 u. 53.

Epstein fand bei einem Fall von Mamma-Carcinom mit umfangreichen metastatischen Tumoren des Knochenmarkes im Blut zahlreiche kernhaltige rothe Blutkörperchen von theils normoblastischem, theils megaloblastischem Typus, neben starker Vermehrung der weissen Blutkörperchen (1 : 25), unter ihnen vielen grossen mononucleären, auch Cornil'schen Markzellen. — Einige Literaturangaben über analoge Processe enthalten theils ähnliche, theils widersprechende (annähernd normales Blut) Befunde. Diese Differenzen können nach E. nicht genügend aus dem Eintreten oder Fehlen lymphoider Knochenmarksumwandlung erklärt werden. Vielmehr ist auch an die Entstehung der betreffenden Blutelemente in anderen Organen (Milz, Lymphdrüsen, Leber), aber auch an die Mitwirkung chemotactischer oder nervöser Einflüsse zu denken; in letzteren Fällen würde die Blutveränderung keine Regenerationserscheinung darstellen. — Jedenfalls scheinen ihm die Befunde dagegen zu sprechen, dass das Erscheinen kernhaltiger rother Blutkörperchen im Blut nur von ihrer Bildung im Knochenmark abhängig gemacht wird.

VII. Morbus Addisonii.

1) Rolleston, H. D., Abstract of the Goulstonian lectures on the supra-renal bodies. Lancet. March 23. (Zwei Vorlesungen, in denen R. eine zusammenfassende Uebersicht über dasjenige giebt, was von der Anatomie, Histologie, pathologischen Anatomie und der physiologischen Bedeutung der Nebennieren, und von der pathologischen Anatomie der Addison'schen Krankheit bisher bekannt geworden ist.) — 2) Caussade, G., Considérations sur la pathogénie de la maladie d'Addison. Union méd. No. 26. (Allgemeine Besprechung der zur Erklärung des Wesens der Addison'schen Krankheit aufgestellten Theorien. Die alte „Nebennieren-Theorie“ und die reine „nervöse Theorie“ werden für ungenügend angesehen und den neuen anatomischen und experimentellen Erfahrungen entsprechend die „toxische Theorie“ betont. Diese, eine Erweiterung der erstgenannten Theorie, trennt die Symptome der Krankheit in zwei Gruppen und leitet die Asthenie, Darm- und Herzerscheinungen etc. aus einer von den erkrankten Nebennieren ausgehenden Intoxication ab, während die Hautpigmentirung auf eine secundäre Erkrankung des abdominellen Sympathicus zurückgeführt wird. So erklärt sich auch die Erfahrung, dass die Allgemeinerscheinungen und die Hautpigmentirung nicht immer zusammen vorzukommen brauchen.) — 3) Brauer, L., Beitrag zur Lehre von den anatomischen Veränderungen des Nervensystems bei Morbus Addisonii. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. VII. S. 415. — 4) Donkin, Addison's disease of very rapid course; remarks. Lancet. Februar 2. (Notizen über einen typischen Fall von Morb. Addisonii bei einem 47jähr. Mann, mit Verwandlung der Nebennieren in fibrös-käsige Tumoren. Auffallend der kurze Verlauf der klinischen Symptome, der nur ungefähr 7 Wochen betrug.) — 5) Star, P., An unusual case of Addison's disease; sudden death; remarks. Ibidem. (Ungewöhnlicher Verlauf und Todesart des Morb. Addison. bei einem 17jähr. Mädchen; drei Monate vor dem Tod Auftreten von Leibschmerz und Erbrechen; im letzten Monat wieder völliges Wohlbefinden; plötzliches Umfallen auf der Strasse mit Bewusstlosigkeit und 3 Stunden später erfolgendem Tod. Nur geringe Broncirung der Bauchhaut; das einzige erkrankte Organ sind die verkästen Nebennieren; ausserdem Erhaltensein einer grossen Thymusdrüse.) — 6) Aitken, C. Crawford, Case of Addison's disease; necropsy. Ibidem. April 13. (Typischer Fall bei einem 59jähr. Mann; beide Nebennieren theils käsig, theils kalkig degenerirt und von dicken Bindegewebsschichten umgeben.) — 7) Winslow, Kenelm, A case of Addison's disease. Boston med. and surg. Journ. July 11. (27jähr. Mann; typischer klinischer Verlauf; die Nebenniere war rechts nicht nachzuweisen, links kleiner als normal.) — 8) Mc Lauthlin, H. W., Report of a case of Addison's disease, with remarks. Medic. News. Septemb. 14. (Typischer Fall von Broncirung bei einem 47jähr. Fräulein; die Section ergiebt Atrophie beider Nebennieren mit käsigen Knoten. In den angefügten Bemerkungen über die Krankheit werden Notizen über einen anderen Fall von Verkäsung der Nebennieren ohne Broncehaut gegeben. Für die Therapie wird auf die Versuche mit Anwendung von Nebennieren-Extract hingewiesen.) — 9) Jones, E. Lloyd, Notes on a case of Addison's disease, recovered during the administration of extract of supra-renal body. Brit. med. Journ. August 24. — 10) Stockton, Ch. G., A case of Addison's disease, treated by the ingestion of the adrenals of the sheep; floating kidney with diseased adrenal palpable. Med. News. Nov. 16. — 21) Sansom, Addison's disease treated by supra-renal extract. Brit. med. Journ. Novemb. 16. (Zweifelhafter Fall: Mann mit nicht characteristischer Hautpigmentirung, Schwäche, Abmagerung, Kopfschmerz etc. Während einmonatlicher Verabreichung von Nebennieren-Tabletten auffallende Besserung; nach dem Aussetzen der Behandlung wieder Verschlechterung.)

An einem Fall der Bonner medicinischen Klinik, der mit dem typischen Bild des Morb. Addisonii (characteristischer Verfärbung der Haut und Mundschleimhaut, Tuberculose der Lungen, starken Digestionsstörungen etc.) verlief, stellte Brauer (3) eingehende microscopische Untersuchung der hauptsächlich in Frage kommenden Theile des Nervensystems an und kam dabei zu negativen Ergebnissen. Abgesehen von den Nebennieren, deren Parenchym und Nervenelemente sich nicht pathologisch verändert fanden, wurden das Rückenmark nebst gewissen Spinalganglien, die Grenzstränge des Sympathicus in verschiedenen Höhen mit ihren Ganglienknoten, der Plexus coeliacus und die Splanchnici untersucht und ergaben, den genau beschriebenen Bildern zufolge, keine auffallenden Erkrankungen. Zwar zeigten sich an manchen Stellen, namentlich der abdominellen Sympathicus-Theile, Abweichungen von der Norm, wie Bindegewebsverdickungen, circumscripte Kernanhäufungen, Ganglienpigmentirungen etc.; doch überschritten dieselben nicht den Grad der Veränderungen, die B. selbst bei Controlpersonen sah und andere Beobachter bei senilen oder cachectischen Individuen beschreiben. Wirkliche Zeichen von Nervendegeneration fand er nirgends. — Da nun auch die neuen Literatur-Angaben in Bezug auf dieselben Punkte Inconstantes und Widersprechendes ergeben, so hält B. es für „nicht erwiesen, dass in einer anatomisch nachweisbaren Affection des sympathischen Systems das characteristische Substrat für den Morb. Addison. zu suchen ist“. Eher hält er es für möglich,

dass in Folge der unbekannten Krankheitsursache oder der Cachexie secundäre Störungen des Sympathicus entstehen, welche dann einzelne Krankheitssymptome beeinflussen.

Einen Versuch, die Organ-Therapie bei Addison'scher Krankheit einzuführen, machte Jones (9): Er verabreichte einer Frau mit characteristischer Hautverfärbung und häufigen schweren Ohnmachts-Anfällen Nebenniere, zunächst in der Form von Nebennieren-Tabletten (von Burroughs, Wellcome & Co.), dann als Nebennieren-Extract, und sah hierbei schnelle Besserung des Allgemeinbefindens mit allmälig völligem Verschwinden der Broncefärbung.

Auch Stockton (10) versuchte die Nebennieren-Therapie bei Morb. Addisonii: Bei einer 40jähr. Frau mit langjährigem Marasmus, characteristischer Verfärbung von Haut und Schleimhäuten, starker Blutveränderung und einem fühlbaren beweglichen Tumor in der Gegend der linken Nebenniere wurde, nach vergeblicher Anwendung von Eisen, Arsenik und Sauerstoff-Inhalationen, die Fütterung mit roher Nebenniere vom Schaf (täglich 2 Stück) durchgeführt. Nach drei Monaten war unter dieser Behandlung auffallende Besserung eingetreten: Die Broncirung war beinahe verschwunden, der Kräftezustand sehr gehoben, die Blutkörperchenzahl von 1800000 auf 4 Mill. gestiegen etc. Trotz der lange fortgesetzten grossen Gabe wurden keine Nebenwirkungen beobachtet.

[1) Mlodzejewski, W. K., Zwei Fälle von Morbus Addisoni. Medic. Rundschau. No. 7. (I. Fall: acuter Verlauf, starke Muskelschmerzen. Section: Tuberculose der Suprarenaldrüsen, schwere Veränderungen an den Sympathicusgangsien. II. Fall: mehr chronisch. Bedeutende Besserung.) — 2) Schiperowitsch, W. M., Zur Aetiologie und Therapie des Morbus Addisoni. Wochenschr. f. pract. Med. No. 13. (64jähr. Patient erkrankte vor 20 Jahren an der Syphilis, jetzt Morbus Addisoni. Energische Behandlung mit KJ. Fast vollständige Heilung.) **E. Gückel** (Saratow).]

VIII. Morbus Basedowii.

1) Bienfait, A., Etude sur la pathogénie de la maladie de Basedow. Annal. de la soc. méd. chirurg. de Liége. — 2) Canter, Contribution à l'étude des fonctions de la glande thyroïde. Pathogénie de la maladie de Basedow. Mercredi méd. No. 13. — 3) Revilliod, L., Le thyroïdisme et le thyroprotéidisme et leurs équivalents pathologiques. Rev. méd. de la Suisse romande. No. 8. — 4) Bericht über den Schweizer Aerztetag in Lausanne. Schweizer Correspondenzblatt. S. 400. (Abriss des Inhalts der vorstehenden Mittheilung nebst kurzer Discussion.) — 5) Brissaud, E., Corps thyroïde et maladie de Basedow. Archiv. cliniq. de Bordeaux. Juillet. — 6) Gauthier, G., Corps thyroïde et maladie de Basedow. Lyon médic. No. 35. (Nimmt für sich, wie er es schon früher gethan hat, die Priorität in Bezug auf die Aufstellung der „Schilddrüsen-Theorie“ zur Erklärung der Basedow'schen Krankheit in Anspruch, da er den Gedanken einer bei der Krankheit bestehenden Schilddrüsen-Cachexie bereits 1885 ausgesprochen und seitdem in einer Reihe von weiteren Mittheilungen, vergl. z. B. Jahresber. f. 1888. Band II. Seite 373, entwickelt hat.) — 7) Putnam, I. I., Modern views of the nature and treatment of exophthalmic goitre. Boston med. and surg. journ. August 8. (Weist in allgemeiner Auseinandersetzung die Anschauung, welche den Ausgangspunkt der Basedow'schen Krankheit direct in die Medulla oblongata legt, zurück; ebenso die Auffassung der Krankheit als Intoxication in Folge excessiver Secretion der Schilddrüse, wobei er auch die Hauptstütze dieser Theorie, nämlich die therapeutische Wirkung der Thyroidectomie als nicht stichhaltig ansieht. Dagegen stützt er die Auffassung der Krankheit als einer allgemeinen Neurose und zwar einer „degenerativen“ Neurose, welche das Zeichen einer „Dissolution“ des Nervensystems ist; schon die Verwandtschaft der einzelnen Krankheitssymptome mit den Erscheinungen psychischer Emotion soll für diese Theorie sprechen.) — 8) Haskovec, La maladie de Basedow: son traitement et sa pathogénie (deux cas traités chirurgicalement. Gaz. de hôp. No. 84. — 9) Buschan, G., Ueber Diagnose und Theorie des Morbus Basedowii. Deutsche med. Wochenschr. No. 21. (Entgegnung auf die vorjährigen Mittheilungen von Lemke, s. Jahresber. für 1894. Bd. II. S. 63. Betont von Neuem seine Anschauung, dass der Morb. Basedowii eine Nervenkrankheit mit dem Character der Neurose und keine einfache Folge von Schilddrüsen-Erkrankung ist, sowie dass die chirurgisch mit Erfolg behandelten Fälle anscheinend nur die „symptomatische Form“ des Leidens betrafen. Hält die von Lemke bei der Krankheit angenommene Bildung eines Muskelgiftes für zweifelhaft.) — 10) Fürst, A., Bemerkungen zum Morbus Basedowii. Ebendas. (Notiz mit Zurückweisung der Annahme von Lemke, dass der Exophthalmus von einer Erschlaffung der äusseren Augenmuskeln abzuleiten sei.) — 11) Salomonsohn, H., Bemerkungen über Exophthalmus. Deutsche med. Wochenschr. No. 28. (Besprechung der Wirkung der äusseren Augenmuskeln auf die Prominenz des Bulbus und Betonung des Vorkommens eines Exophthalmus paralyticus gegen vorstehende Mittheilung.) — 12) Pässler, H., Erfahrungen über die Basedow'sche Krankheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. VI. S. 210. — 13) Maybaum, J., Ein Beitrag zur Kenntniss der atypischen Formen der Basedow'schen Krankheit. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVIII. S. 112. (Will einen Fall nur dann als atypische Form (forme fruste) des Morb. Basedowii gelten lassen, wenn ausser den Nebenerscheinungen mindestens zwei der alten Cardinalsymptome bestehen. Zwei derartige Fälle werden angeführt; bei dem einen fehlte die Struma, bei dem anderen der Exophthalmus dauernd; daneben bestand bei beiden Tremor, nervöse Unruhe, wechselnde Gemüthsstimmung; beide zeichneten sich durch langjährigen Verlauf aus.) — 14) Theilhaber, A., Die Beziehungen der Basedow'schen Krankheit zu den Veränderungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Archiv f. Gynäcol. Bd. 49. S. 57. — 15) Jeanselme, E., Sur la coexistence du goitre exophthalmique et de la sclérodermie. Mercredi méd. No. 1. — 16) Baldwin, W. W., Some cases of Graves' Disease, succeeded by thyroid atrophy. Lancet. January 19. (Notizen über 4 Fälle, einen Knaben, 2 Mädchen von 14 und 15 Jahren und eine 44jährige Frau betreffend, bei welchen zunächst die Erscheinungen des Morb. Basedowii bestanden, und später, nach hin und her schwankendem Verlauf unter verschiedenartiger Behandlung, das mehr oder weniger scharf ausgesprochene Bild des Myxödem auftrat, worauf unter Schildrüsen-Behandlung, grösstentheils der Verabreichung von Schildrüsen-Tabletten, schneller Rückgang der Symptome erfolgte.) — 17) Fridenberg, P., A case of exophthalmic goitre with monocular symptoms and unilateral thyroid hypertrophy. New York med. Record. July 13. (Der Fall, eine 24jährige Frau betreffend, zeichnet sich durch Halbseitigkeit des Exophthalmus und der Schilddrüsenschwellung aus, welche derartig „gekreuzt“ war, dass ersterer nur das linke Auge, letztere nur den rechten Schilddrüsenlappen befiel. Während halbjähriger Beobachtung besserte sich der Zustand

etwas, ohne auf die anderen Seiten überzugehen. — Im Anschluss sammelt F. aus der Literatur 13 Fälle von halbseitigem Exophthalmus, von denen 10 das rechte und nur 3 das linke Auge betrafen.) — 18) Abram, J. Hill, Exophthalmic goitre. Lancet. Nov. 16. (Einige Bemerkungen über Basedow'sche Krankheit nach 5 eigenen Fällen mit 2 Sectionen. Er hält die Erklärung der Krankheit aus einer primären Störung der Schilddrüse mit Functionssteigerung für die wahrscheinlichste und sieht die anzunehmenden Veränderungen des Centralnervensystems als secundär an. In seinen beiden Sectionen fanden sich an der vergrösserten Schilddrüse [ähnlich einigen früheren Mittheilungen, vergl. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 76] die Alveolen klein, zahlreicher als normal, mit Zellen ausgestopft und ohne colloide Substanz; dabei keine auffallende Vascularisirung. — Für die Therapie ist den operativen Eingriffen [partieller Thyroidectomie resp. Ligatur der Schilddrüsenarterien] Werth zuzusprechen. — Neurotische Erblichkeit war in allen 5 Fällen nachzuweisen, dagegen keine psychische Emotion als excitirende Ursache.) — 19) West, S., Two cases of exophthalmic goitre in sisters, with morbus cordis and a history of rheumatic fever in both; remarks. Lancet. May 18. (Bei 2 Schwestern bestand das Bild der Basedow-schen Krankheit, mit den Zeichen der Mitral-Insufficienz; beide hatten früher acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht. — Die Fälle werden den früheren Erfahrungen von W. über die Häufigkeit des Vorkommens von Morb. Basedowii nach Gelenkrheumatismus angefügt.) — 20) Thompson, J. Hilton, An unusual case of thyroid disease. Ibid. (Eigenthümliche Erkrankung bei einem 19jähr. Mann: wiederholte stärkere und schwächere Anfälle von acuter Anschwellung der Schilddrüse, begleitet von Cerebralsymptomen, die bei den schwächeren Anfällen nur in einer gewissen Benommenheit, bei den stärkeren in heftiger Excitation bestanden. Exophthalmus war nicht vorhanden.) — 21) Craig, J., An unusual case of Graves's disease. Transact. of royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. p. 57. (Gleicher Inhalt mit einer vorjährigen Mittheilung, s. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 63.) — 22) Bathurst, Lullum Wood, A case of Graves's disease associated with idiopathic muscular atrophy; remarks. Lancet. August 31. (Notizen über den Status praesens eines Falles von Combination des Basedow'schen Symptomencomplexes mit allgemeiner Muskelatrophie.) — 23) Donnellan, P. S., Exophthalmos (Graves's disease) without thyroid enlargement. Med. News. September 7. (Notiz über einen durch Exophthalmus, Herzpalpitationen etc. characterisirten Fall von Morb. Basedowii, bei dem Struma fehlte.) — 24) Bartholow, Roberts, Cases illustrative of the character and treatment of exophthalmic goitre and its congeners. Ibid. Novemb. 16. (2 ausgesprochene und ein zweifelhafter Fall von Morbus Basedowii, von ersteren der eine unter Galvanisation des Halssympathicus und des Vagus nebst Anwendung verschiedener innerer Mittel geheilt, der andere unter Galvanisirung und Gebrauch von Schilddrüsenextract beträchtlich gebessert.) — 25) Scholz, W., Ueber den Einfluss der Schilddrüsenbehandlung auf den Stoffwechsel des Menschen, insbesondere bei Morbus Basedowii. Centralbl. f. inn. Med. No. 43 u. 44. — 26) Mikulicz, J., Ueber Thymusfütterung bei Kropf und Basedow'scher Krankheit. Berlin. klin. Wochenschr. No. 16. — 27) Owen, D., Further notes on the treatment of a case of exophthalmic goitre. Brit. med. Journ. Febr. 16. — 28) Cunningham, R. H., The administration of thymus in exophthalmic goitre. New York med. Rec. June 15. — 29) Glax, Zur Klimatotherapie des Morbus Basedowii. Wiener med. Wochenschr. No. 10. (5 Beobachtungen von glänzender Besserung eines Morbus Basedowii im Seeklima von Abbazia.)

Ueber die Pathogenese der Basedow'schen Krankheit stellte Bienfait (1) eine Reihe von Ueberlegungen und Versuchen an. Er wiederholte die Experimente von Filehne (s. Jahresber. f. 1879. Bd. II. S. 256) und Durdufi (Jahresber. f. 1887. Bd. II. S. 353) mit Verletzung der Medulla oblongata und erhielt, ungefähr in Uebereinstimmung mit den früheren Angaben, characteristische Erscheinungen an den Versuchsthieren (in 38 pCt. der Versuche Exophthalmus, in 24 pCt. Hyperämie der Schilddrüse etc.) von einer Stelle aus, die der Mitte des inneren Randes der Corpora restiformia entsprach. Mit Hinzunahme übereinstimmender klinischer und pathologisch-anatomischer Erfahrungen hält er eine Läsion dieses „Basedow'schen Centrum" für die Grundlage der Krankheit. — Doch ist für die betreffende Läsion nicht in allen Fällen eine einheitliche Ursache vorhanden; vielmehr schliesst B. aus weiteren experimentellen und klinischen Erfahrungen (über Schilddrüsenwirkung, über reflectorische Entstehung der Krankheit von der Nase aus u. A.), dass die centrale Alteration theils durch directe Läsion, theils durch Autointoxication, durch Reflex oder von den Grosshirncentren aus (psychische Einflüsse, Hysterie) hervorgerufen sein kann, dass aber für die „eigentliche" Basedow'sche Krankheit die Schädlichkeit in einer Autointoxication durch das Schilddrüsensecret zu liegen scheint.

Canter (2) ist der Ueberzeugung, dass die Basedow'sche Krankheit auf einer Hypersecretion der Schilddrüse beruht, welche wahrscheinlich durch Reizung der nervösen Centren die verschiedenen Erscheinungen des Krankheitsbildes hervorruft. Dementsprechend versuchte er, durch Fütterung mit verschieden grossen Mengen von Hammel-Schilddrüse bei jungen Hunden analoge Krankheitssymptome künstlich zu erzeugen. Bei kleinen Dosen (2—6 g täglich) entstand nur vorübergehend leichte Steigerung der Harnstoffausscheidung im Urin und mässige Beschleunigung der Herzaction; dann trat Gewöhnung ein. Nach grösseren Gaben (20 g) war die Vermehrung der Harnmenge und der Ausscheidung von Harnstoff, Chlor und Phosphor, sowie die Beschleunigung der Herzaction viel beträchtlicher. Wurden diese Mengen lange Zeit gegeben oder noch höhere (30—40 g) angewendet, so trat ein schweres Krankheitsbild mit excessiver Tachycardie (über 200 bis zu 256), starker Polyurie, ausserordentlicher Abmagerung, Diarrhoe, Erbrechen, auch Lähmungen und in einem Fall sogar einer Art von Tremor — also eine der menschlichen nicht unähnliche Erkrankung ein. Von den Ausscheidungen war nach diesen grossen Dosen namentlich die der Phosphate auffallend vermehrt, worauf als ein Zeichen der Schädigung des Nervensystems C. besonders hinweist.

Revilliod (3) schliesst sich der Auffassung von Notkine an, wonach sich in der Schilddrüse zwei Substanzen befinden: das „Thyreoprotein", ein giftiges Stoffwechselproduct, und das „Thyreoidin", ein durch die „innere Secretion" der Drüse geliefertes Ferment, welches die Fähigkeit besitzt, ersteren Stoff un-

schädlich zu machen. Während in der Norm beide Stoffe sich das Gleichgewicht halten, entstehen aus dem Ueberwiegen des einen oder anderen derselben zwei Reihen von Krankheitsbildern, von denen der „Thyreoproteidismus" den Typus des Myxödem, der „Thyroidismus" den Typus des Morb. Basedowii zeigt. R. betont die Analogien, welche in dieser Beziehung andere drüsige Organe, wie Hypophysis, Milz, Ovarium etc. mit der Schilddrüse zeigen, und die verschiedene Art, wie sich gewisse mit den Veränderungen aller dieser Drüsen zusammenhängende Symptome, z. B. Osteomalacie, Neigung zu Blutungen, Abmagerung, Phosphaturie, Glycosurie etc., mit dem Bild des Morb. Basedowii und des Myxödem combiniren können. — Für die Therapie ergiebt sich hieraus der Gruppe des Myxödem gegenüber der Werth der Schilddrüsenbehandlung (da in der normalen Drüse kein freies Thyreoprotein anzunehmen ist); für die Basedow'sche Gruppe sind (bis zur etwaigen Herstellung des Thyreoprotein als Medicament) Ersatzmittel zu prüfen, worunter R. den Leberthran in grossen Dosen, innerlich oder besonders gut im Clystier gegeben, speciell gegen die Abmagerung bei Morb. Basedowii empfiehlt. — Er schliesst zur Veranschaulichung des Gesagten 15 Krankenfälle an, von denen einer eine myxödemartige Erkrankung, die unter Behandlung mit Schilddrüsen-Tabletten sich besserte, betrifft, die anderen Morb. Basedowii und verwandte Zustände mit besonderer Entwickelung von Symptomen, wie Abmagerung, Knochen-Dystrophie, Blutungen, Phosphaturie, Polyurie, Glycosurie etc.

In allgemeiner Auseinandersetzung weist Brissaud (5) die Auffassung, welche den Morb. Basedowii als einfache Intoxication mit Schilddrüsensecret hinstellen will, zurück und hält die Ableitung der Krankheit von centralen nervösen Störungen für die wahrscheinlichste Erklärung. Ausser dem Krankheitsbild, dessen meiste Erscheinungen (abgesehen von der Struma) auf einen bulbären Ursprung hinweisen, spricht nach ihm für diese Auffassung auch die Häufigkeit, in welcher die Basedow'sche Krankheit mit anderen Nervenkrankheiten sich combinirt und zum Theil secundär zu denselben tritt. Als solche nervöse Krankheiten hebt er die Epilepsie, Hysterie, Chlorose, Tabes, Syringomyelie, Sclerodermie, Chorea und Psychosen hervor. — Eine noch stärkere Stütze der Auffassung sieht er in den nicht seltenen Fällen von „reflectorischem" Morbus Basedowii, bei welchen die zu Grunde liegenden Störungen durch periphere Veränderungen, z. B. Ren mobilis, Enteroptose und besonders häufig durch Erkrankung der Nasenschleimhaut eingeleitet werden. Dazu nimmt er die bekannt gewordenen pathologisch-anatomischen Befunde in der Gegend der Medulla oblongata. Und da endlich auch durch experimentelle Läsion der Medulla oblongata ein Krankheitsbild mit Schilddrüsenschwellung erzielt ist, so hält er es nicht für schwer, auch das Symptom der Schilddrüsenerkrankung, deren Wesen er (wie die vorige Mittheilung besonders im Anschluss an Notkine) als „Hyperthyroidation" auffasst, von den nervösen Centren abzuleiten.

Haskovec (8) theilt 2 (von Maydl in Prag) operativ mit partieller Thyroidectomie behandelte Fälle von Basedow'scher Krankheit mit: in dem einen reinen Fall ist anscheinend vollständige Heilung nach der Operation eingetreten; in dem anderen Fall, der zu einer älteren Struma hinzutrat, nur vorübergehende Besserung, der tödtliche Verschlimmerung folgte. — Daran knüpft H. eine kritische Besprechung der bisher über das Wesen der Basedow'schen Krankheit aufgestellten Theorien, wobei er sich der Auffassung anschliesst, dass die Krankheit von den durch eine Functionsstörung der Schilddrüse hervorgerufenen Veränderungen abhängt. Als Gründe, die zur Annahme dieser Auffassung auffordern, stellt er hin: dass die übrigen Erklärungsversuche nicht ausreichend sind; dass klinische und therapeutische Erfahrungen auf die Natur der Krankheit als einer Intoxication hinweisen; dass die Schilddrüse in allen Krankheitsfällen verändert gefunden wird; dass Veränderungen resp. die Entfernung der Schilddrüse Symptome hervorrufen, die zum Theil denen der Krankheit ähnlich sind; dass dieselben Erscheinungen durch gewisse in der Schilddrüse enthaltene Stoffe bei ihrer Einführung in den Körper erzeugt werden; dass zwischen Morb. Basedowii und Myxödem eine gewisse Analogie besteht; dass die operative Entfernung eines Theiles der Schilddrüse die Basedow'schen Symptome bessert; endlich dass eine Beziehung zwischen der Schilddrüse und den Genitalorganen besteht, welche letztere in der Entwicklung des Morb. Basedowii eine Rolle spielen.

Von 58 Fällen von Basedow'scher Krankheit, die Pässler (12) poliklinisch behandelte, betrafen 43 Weiber und 15 Männer. Ueber 51 genau beobachtete Fälle giebt er in Bezug auf eine Reihe klinischer Daten eine Statistik: Als ätiologisch wichtiges Moment wurde 9 mal psychischer Einfluss (Schreck etc.) angegeben; neuropathische Belastung war 29 mal (57 pCt.) zu constatiren, hierunter 24 mal von der Mutter aus. Acuter Gelenkrheumatismus war 5 mal vorausgegangen; Gravidität zeigte in 2 Fällen einen ungünstigen, in einem Fall einen günstigen Einfluss. — Beschleunigung der Herzaction fehlte nur in 1 Fall; sie bewegte sich meist zwischen 100 und 130; Herzklopfen bestand bei 43 Kranken (84 pCt.). — Struma fehlte bei 10 Kranken (20 pCt.); Exophthalmus wurde 28 mal (55 pCt.) beobachtet; characteristischer Tremor 46mal (90 pCt.). — Aus dem Gebiet der Nebensymptome sei Folgendes erwähnt: Erhöhte nervöse Reizbarkeit bestand in 38 Fällen (75 pCt.); quälender Kopfschmerz in 32 (63 pCt.), Schlaflosigkeit in 21 (41 pCt.). Am Herzen wurden 5 mal Klappenfehler, 15 mal Vergrösserung (meist nach links) constatirt; Hitzegefühl, besonders an Kopf und Hals, wurde 24 mal geklagt. — Starke Abmagerung bestand 14 mal, Polydipsie 17 mal, Polyurie nur 4 mal. Paroxysmale Diarrhöen wurden 23mal (45 pCt.), Icterus keinmal beobachtet. In 10 Fällen bestand lästiger Reizhusten, bei fast allen Fällen Athembeschleunigung. Choreabewegungen werden 4mal, allgemeine Muskelschwäche 24mal, Muskelkrämpfe 8 mal angegeben; 1 Fall gab das Bild

einer spastischen Pseudo-Paralyse; die Sehnenreflexe waren 2 mal herabgesetzt. Hyperidrose war sehr häufig, starker Haarausfall wurde 2mal, leichte Hautbräunung 10 mal constatirt. — Das Gräfe'sche Augensymptom wurde nur in 9 Fällen constatirt (übrigens von P. auch bei einem ganz Gesunden, sowie in 3 anderen Fällen mit gewissen nervösen Symptomen zusammen gesehen), das Stellwag'sche Zeichen 16mal beiderseitig und 4mal einseitig; Insufficienz der Convergenz (Möbius) 9 mal. Stärkere Anomalien der Geschlechtsorgane wurden nicht beobachtet; 3 mal palpabler Milztumor, 4 mal Albuminurie, keinmal Glycosurie. Auffallende anämische Blässe bestand in 34 Fällen (66 pCt.).

Theilhaber (14) bespricht die Beziehungen der Basedow'schen Krankheit zu den Veränderungen der weiblichen Geschlechtsorgane nach den nicht sehr reichlichen und zum Theil widersprechenden Literaturangaben, unter Hinzufügung von 4 Fällen, in welchen die Untersuchung 2 mal atrophische Zustände und 2 mal andere Erkrankungen (Retroflexion, Uterus-Myom) der Genitalien ergab. Hiernach kann der Morb. Basedowii sich bei disponirten Individuen nach manchen Veränderungen des weiblichen Genitalsystems entwickeln, aber auch umgekehrt nicht selten Störungen in den weiblichen Geschlechtstheilen hervorrufen. In ersterer Beziehung sind als ursächliche (resp. verschlimmernde) Momente für die Erkrankung besonders Schwangerschaft, Puerperium und Lactation zu nennen, welche übrigens dieselbe Einwirkung auch auf andere Neurosen (Neuralgien, Chorea, Tetanie, Hysterie etc.) zu äussern im Stande sind, welche aber auffallender Weise in anderen Fällen auf den schon bestehenden Morb. Basedowii einen bessernden, selbst heilenden Einfluss haben können. Ferner sind Genital-Veränderungen mit starken Blutungen und operative Eingriffe (Castration) als ätiologische Momente beobachtet, nach manchen Angaben (Freund) auch atrophirende chron. Parametritis. — Die im Gefolge des Morb. Basedow. auftretenden Genitalveränderungen beziehen sich besonders auf Atrophie eines Theiles oder aller Geschlechtsorgane (der Brüste, der Schamlippen, des Uterus etc.). In vielen Fällen der Krankheit sind aber sicherlich die Genitalorgane auch normal. Als practische Folgerung leitet Th. aus dem Gesagten den Rath ab, dass Mädchen mit Morb. Basedow. nicht heirathen sollen; eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wird jedoch selten durch die Krankheit indicirt sein; die atrophischen Zustände der Genitalien bessern sich durch die Allgemeinbehandlung.

In dem von Jeanselme (15) mitgetheilten Fall, eine 58jähr. Frau betreffend, bestand das Bild eines Morb. Basedowii (Exophthalmie, Tachycardie, Tremor), der sich auf einen alten endemischen Kropf aufgepropft hatte. Daneben hatte sich seit 2 Jahren eine Sclerodermie entwickelt, welche an Händen und Gesicht schon einen ausgesprochenen Grad erreichte; verbreitete Hautpigmentirung und leichte Polyurie bestanden ausserdem. J. möchte einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Basedow'schen Krankheit und der Sclerodermie annehmen und hebt zur Stütze dieser Ansicht einerseits die enge Beziehung der ersteren zum Myxödem (bewiesen durch die Beobachtungen von Entwicklung des letzteren aus einem Morb. Basedow. und von Vorkommen beider Krankheiten in derselben Familie) und andererseits die klinischen und pathologisch-anatomischen Aehnlichkeiten zwischen Myxödem und Sclerodermie hervor.

Bei einer an Morbus Basedowii leidenden Kranken stellte Scholz (25) vor und während der Verabreichung von englischen Thyreoidin-Tabletten Stoffwechsel-Untersuchungen mit Bestimmung von Stickstoff, Phosphor und Chlor im Urin und Koth an. Für die Schilddrüsen-Einwirkung diente ein gesunder Mann als Controlperson. Die genau beschriebenen Versuchsreihen zeigten zunächst für die Zeit ausserhalb der Schilddrüsen-Behandlung, dass (übereinstimmend mit anderen Beobachtungen) die Ausnutzung der Nahrung bei den Basedow-Kranken fast ganz normal war. Allerdings war kein Stickstoffgleichgewicht zu erreichen, da bei der nöthigen Kostordnung Eiweissansatz erfolgte. Dabei zeigte die Stickstoff-Ausfuhr regelmässig sich wiederholendes Wachsen und Sinken; doch unterschieden sich diese Schwankungen wesentlich von den bei Carcinösen zu beobachtenden (wofür ein Beispiel angeführt wird.) — Die Chlornatrium-Ausscheidung im Urin war bei der Kranken annähernd normal, die Phosphorsäure-Ausscheidung in Urin und Koth auffallend niedrig.

In Bezug zur Einwirkung der Schiddrüsensubstanz auf die Stickstoffausscheidung verhielt sich nun die Basedow-Kranke dem Gesunden ganz analog; die Diurese nahm ein wenig, die Stickstoffausfuhr im Urin kaum merklich zu. — Die Kochsalzausscheidung wuchs (ebenfalls wie beim Gesunden) in mässigem Grade. — Dagegen zeigte die Phosphorsäure ein eigenthümliches Verhalten: während ihre Ausscheidung im Urin bei der Kranken wie bei dem Gesunden nur um ein Geringes zunahm, wuchs ihre Menge im Koth während der Schilddrüsen-Periode auf das Zehnfache, bei der Controlperson dagegen nur um 25 pCt. Die vorher positive Phosphorsäure-Bilanz wurde dadurch in zunehmendem Grad negativ. — Aus diesem Verhalten (welches mit neuen an Hunden von Roos angestellten Versuchen im Einklang steht) schliesst Sch., dass die Schilddrüse einen gewichtigen Einfluss auf den Phosphorsäure-Stoffwechsel ausübt.

Von Interesse sind einige Erfahrungen über die Verwendung der Thymusdrüse bei der Behandlung des Morb. Basedowii:

Indem Mikulicz (26) dieselben günstigen Erfolge der Schilddrüsen-Behandlung bei Kropf wie von Bruns (s. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 45) sah, betont er das Auffallende der Thatsache, dass dasselbe Mittel sowohl dem Myxödem wie dem Kropf günstig entgegen zu arbeiten scheint. Die Annahme einer functionellen Entlastung der Schilddrüse scheint ihm den Widerspruch nicht zu lösen; vielmehr hält er es für möglich, dass der gegen Struma wirksame Stoff auch von anderen Organen als der Schilddrüse geliefert werden könnte. In diesem Sinn versuchte er die (entwicklungsgeschichtlich

und functionell der Schilddrüse verwandte) Thymus therapeutisch zu verwenden. Er verabreichte rohe Hammelthymus bei zehn Fällen von Kropf und 1 Fall von Basedow'scher Krankheit. Bei den Kröpfen war der Erfolg ein ganz ähnlicher wie bei der Schilddrüsenfütterung: in 2—3 Wochen trat 1 mal vollständiges Verschwinden, 6 mal starke Verkleinerung des Kropfes, 2 mal unbedeutender, 1 mal kein Erfolg ein. — Auch bei dem Fall von Morb. Basedowii, der sich an eine ältere Struma angeschlossen hatte, gingen, obgleich sich der Kropf nur wenig verkleinerte, die Allmeinerscheinungen innerhalb einiger Wochen erheblich zurück. — Der Schilddrüsenfütterung gegenüber ist das völlige Fehlen subjectiver Nebenerscheinungen hervorzuheben, obwohl von der Thymus viel grössere Dosen (10—25 g täglich, 30—75 g wöchentl., bei dem Morb. Basedow. in 6 Wochen 375 g) als dort verabreicht wurden. — Für die Basedow'sche Krankheit hält M. es für möglich, dass die Thymus einen specifischen Einfluss auf die nervösen Erscheinungen hat.

Owen (27) macht in Fortsetzung einer früheren Mittheilung (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 75) bekannt, dass der damals als geheilt angegebene langwierige Fall von Morb. Basedow. aus Irrthum des Fleischers, statt der beabsichtigten Schilddrüse, Thymus verabreicht erhielt. Nach Aufgeben des Genusses letzterer trat ein Recidiv ein, welches unter erneutem Gebrauch der Drüse (ein Lappen des cervicalen Theiles der Thymus, anfangs 3—4 mal, später 1 mal wöchentlich) schnell wieder beträchtlich zurückging. — O. macht darauf aufmerksam, dass dieser Erfolg mit den aus manchen anderen Punkten zu schliessenden Antagonismus in der Wirkung der Thymus und der Thyroidea in Einklang steht.

Im Anschluss an vorstehende Beobachtung theilt Cunningham (28) drei allerdings nur kurz verfolgte Fälle von Morb. Basedow. mit, von denen zwei unter der Verabreichung von theils roher, theils leicht gekochter Lammthymus, der dritte unter Gebrauch von „Thymustabletten" sich in kurzer Zeit bemerkenswerth besserten. — Er hält die bisherigen Beobachtungen schon für genügend, um es wahrscheinlich zu machen, dass durch die Verabreichung von Thymusdrüse eine Substanz in das Blut eingeführt wird, welche die bei Morb. Basedow. bestehende Stoffwechselveränderung beeinflussen kann. Einen Antagonismus zwischen Schilddrüsen- und Thymuswirkung hält er nicht für erwiesen, dagegen einen functionellen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Ausführungsgang-losen Drüsen nach experimentellen wie klinischen Erfahrungen für unzweifelhaft. Daraufhin scheint es ihm möglich, dass ein Theil der Symptome des Morb. Basedow. durch Störungen, welche gleichzeitig mit oder in Folge der Schilddrüsenveränderung in den anderen verwandten Drüsen eingetreten sind, zu erklären ist.

[1) Bogrow, A. G., Neun neue mit Schilddrüsenextract behandelte Fälle von Graves'scher Krankheit. Südruss. Med.-Ztg. 19. Januar. (Das Extract wurde subcutan angewendet und ergab immer sehr günstige Resultate. Kropf und Exophthalmus wurden kleiner; das Herzklopfen blieb fast unverändert.) — 2) Alexejew, F. K., Zwei Fälle von erfolgreicher Behandlung des Struma mit Schafschilddrüsen. Med. Rundsch. No. 7. I. Struma. — Heilung. II. Graves'sche Krankheit. — Besserung. **E. Gückel** (Saratow).

1) Lemcke, Ein Fall von Morb. Basedow. mit Glandula thyreoidea behandelt. Hospitalstidend. R. 9. Bd. III. p. 449. (Während der Behandlung schwand die vergrösserte Schilddrüse etwas, das Befinden verschlechterte sich aber, eine Manie entwickelte sich und Patient starb. Section nicht erlaubt.) — 2) Gram, Die Diagnose des Morb. Basedow und besonders die frühen Stadien dieser Krankheit (Forme fruste). Hospitalstidend. R. 4. Bd. III. p. 429.

Morb. Basedow wird nach Gram (2) in Dänemark nicht häufig beobachtet; in den zwei grossen Spitälern Kopenhagens sind 1889—93 nur 52 Fälle diagnosticirt; das beruht nach G. darauf, dass nur die schwereren Fälle erkannt wurden, während die leichteren Fälle, die oft genesen, als Hysterie, Neurasthenie etc. diagnosticirt werden. Verf. meint mit Möbius, die Krankheit als eine Antipode des Myxödems betrachten zu können und empfiehlt als Behandlung Jodeisen, Digitalis, Bromkalium. 17 Fälle leichteren Morb. Basedow. werden referirt.

F. Levison (Kopenhagen).]

Psychiatrie*)

bearbeitet von

Prof. Dr. H. EMMINGHAUS in Freiburg i. Br.

I. Pathologie. Symptomatologie. Diagnostik, Prognostik.

A. Allgemeines**). Lehrbücher.

1) Maudsley, H., The pathology of mind. New edit. Lond. — 2) Séglas, J., Leçons cliniques sur les maladies mentales et nerveuses. Paris. — 3) Herz, M., Kritische Psychiatrie. Wien, Leipzig, Teschen. — 4) Flechsig, P., Gehirn und Seele. Rectoratsrede. Leipz. Oct. 1894. — 5) Lähr, H., Die Literatur der Psychiatrie, Neurologie und Psychologie im 18. Jahrh. 2. Aufl. Berlin. — 6) Wernicke, Arbeiten aus der psychiatrischen Klinik in Breslau. Heft 2. Leipzig. — 7) Urquhart, A. R., Current opinion on medico-psychological questions in Germany, as represented by Prof. Ludwig Meyer of Göttingen. Journ. of ment. sc. Jan. p. 79. April p. 274. (Fortsetz. v. vorj. Ber. I. A. 16.) — 8) Kraepelin, E., Der psychologische Versuch in der Psychiatrie [S. A.]. (I. Die Untersuchungsmethoden. II. Die künstliche Geistesstörung. III. Die persönlichen Grundeigenschaften. IV. Der psychische „Status praesens". V. Ausblicke auf Behandlung und Vorbeugung.) — 9) Rivers, R., Experimental psychology in relation to insanity. Journ. of ment. sc. Oct. p. 591. (Berichtet hauptsächl. üb. d. Arbeit. Kraepelin's u. seiner Schüler.) — 10) Marriott-Croke, E., A review of the last twenty years at the Worcester county and city lunatic-asylum with some conclusions derived therefrom. Journ. of ment. sc. July. p. 387. — 11) Lane, E. B., Statistics concerning insanity Bost. med. a. surg. journ. Vol. 133. No. 7 (zu kurz. Ref. d. grossen Zahlenmaterials wegen ungeeignet). — 12) Meschede, F., Ueber den Entwicklungsgang der Psychiatrie und über die Bedeutung des psychiatrischen Unterrichtes für die wissenschaftliche und practische Ausbildung der Aerzte. Deutsche med. Wochenschr. No. 3 ff.: auch als S. A. Leipzig. — 13) Rothe, A. v., Geschichte der Psychiatrie in Russland. Wien. — 14) Kornfeld, H., The insanity of love, a study of Ariosto. Journ. of ment. sc. Oct. p. 674. — 15) Hirsch, W., Betrachtungen über die Jungfrau von Orleans vom Standpunkte der Irrenheilkunde. Berlin. — 16) Mingazzini, G., Sullo stato mentale die Lord Byron. Riv. di fren. XXI. p. 89. — 17) Frost, H. B., Jemima Wilkinson, „the universal friend". Amer. journ. of ins. Juli. p. 13 (biographisch). — 18) Danitsch, J. et M. Zwetitsch, Maladies mentales en Serbie. Belgrad. (Text serbisch.) — 19) Greenless, T. D., Insanity among the natives of South-Africa. Journ. of ment. sc. Jan. p. 71. — 20) Mercier, Ch., Collective investigation in mental diseases. Ibid. July. p. 449 (Vorschlag von solcher). — 21) Morselli, E., Die Störungen des Bewusstseins in ihrem Verhältniss zu den Dysmnesien. Zwei klinische Vorträge. Wiener med. Bl. No. 17 ff. (Im Anschluss an klin. Demonstrationen, Erörterung bekannter Thatsachen.) — 22) Schultze, E., Ueber pathologische Schlafzustände und deren Beziehungen zur Narcolepsie. Zeitschr. f. Psych. 52. p. 724. — 23) Crichton-Browne, J., Dreamy mental states (The Cavendish lecture). Lancet. July. 6 f. (Im Ganzen Bekanntes). — 24) Bruce, L. C., Notes on a case of dual brain action. Brain. Vol. XVIII. p. 54. — 25) Dagonet, H., Les sentiments et les passions dans leur rapports avec l'aliénation mentale. Ann. méd.-psych. Sér. 8. T. II. p. 5. (Nichts Neues.) — 26) Borri, L., Anomalie del sentimento sessuale in un degenerato. Riv. di fren. XXI. p. 82. (30jährig. belasteter Mann. Masturbation. Aversion gegen Coitus. Ueberspanntheit und Schwärmerei für Mädchen gering. Standes. Libido bis z. Ejacul. besteht in Küssen, Liebkosen, Umarmen von solchen.) — 27) Laupts, Une perversion de l'instinct. L'amour morbide, sa nature et son traitement. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. I. p. 174. (Homosexuale Männer sind: 1. Invertis nés, passive weiberfeindliche Urninge mit weibischen Formen u. Character. 2. Invertis d'occasion, active U. körperlich u. psych. normale, durch Verhältnisse pervers gewordene Männer. 3. Invertis prédisposés, geschlechtl. mehr für Männer interess. oder auch gleichmässig homo- wie heterosexuale M. Heilbar sind nur die v. 2. und gewisse v. 3. durch pädagog. Beeinflussung, Trennung v. gleichgesinnten Subjecten, Umgang mit anständigen Frauen.) — 28) Juliusburger, Beobachtungen an einem blindgeborenen psychischen Kranken. Zeitschr. f. Psych. 52. p. 741. — 29) Cramer, A., Ueber Sinnestäuschungen bei einem Taubstummen. Ibid. 51. p. 996. — 30) Kramer, L., Zur Genese der Hallucinationen. Prag. med. Wochenschr. No. 16. — 31) Garnier, P. et Le Filiatre,

*) Auf Verlangen der Redaction musste der Bericht sehr zusammengedrängt werden, obwohl fast 300 Artikel zu bewältigen waren. Referate über selbständige Werke, auch kürzere, sind daher ganz vermieden worden, ebenso Berichte über sehr zahlenreiche und zum leichten Verständniss nothwendige Abbildungen enthaltende Arbeiten.

**) Vergl. auch die anderen Abschnitte durchweg und wechselseitig, da nicht jeder Artikel sich unbedingt einem Gesichtspunkt allein unterordnet.

Coexistence d' hallucinations verbales auditives sensorielles et d' hallucinations verbales psychomotrices. Dialogue entre les voix éxtérieures et intérieures. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. I. p. 79. — 31a) Vallon, Ch., Hallucinations psychomotrices dans l'alcoolisme. Ibid. p. 91. (vergl. unt. Aetiol.) — 32) Liepmann, Beobachtungen und Versuche an Alcoholdeliranten. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. — 33) Derselbe, Dasselbe. Arch. f. Psych. XXVII. S. 172. (vergl. unter Aetiol.) — 34) Pick, A., Ueber die Beziehungen zwischen Zwangsvorstellungen und Hallucinationen. Prag. med. Wochenschr. No. 40. — 35) Freud, S., Mechanismus der Zwangsvorstellungen und Phobien. Wien. klin. Wochschr. No. 27. Discuss. Ebend. No. 43. — 36) Thomson, Klinische Beiträge zur Lehre von den Zwangsvorstellungen und verwandten psychischen Zuständen. Arch. f. Psych. XXVII. S. 319. — 37) Löwenfeld, L., Ein Fall mit Zwangsvorstellungen zusammenhängender corticaler Krämpfe. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. VII. S. 407. — 38) Werner, C., Gutachten über einen reinen Fall von Irresein mit Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. IX. S. 326. (Forensisch. 24j. Belastete nimmt werthlose Gegenstände weg, behauptet unwiderstehlichen Drang zu jeweiliger That, kritische Beruhigung nach Ausführung derselben gehabt zu haben.) — 38a) Hughlings-Jackson, Savage, Mercier, Milne-Bramwell, On imperative ideas. Being a Discussion on Dr. Hack Tuke's paper (Brain 1894). Brain. 1895. p. 318. (Angeschlossen an die vorj. Ber. I. A. 24 berichtete Arbeit.) — 39) Roubinowitsch, M., A propos des phobies dans un cas d'insuffisance mitrale. Ann. méd. psych. 8. Sér. T. II. p. 106. — 40) Marrel, P., Les phobies. Essai sur la psychologie pathol. de la peur. Paris. — 41) Berrillon, Les phobies neurasthéniques envisagées au point de vue du service militaire et des aptitudes professionelles. Paris. 1893. (Verspätet eingegangen.) — 42) Friedmann, M., Ueber den Wahn. Eine klinisch-psychologische Untersuchung nebst Darstellung der normalen Intelligenzvorgänge. Wiesbaden. 1894. — 42a) Derselbe, Ueber die Beziehungen der pathologischen Wahnbildung zu der Entwickelung der Erkenntnissprincipien, insbesondere bei Naturvölkern. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 393. (I. Die logischen Denkgewohnheiten der Naturvölker. II. Die logischen Denkgewohnheiten der Culturvölker: 1. Periode der unkritischen Abstraction, inbesondere bei den orientalischen Culturvölkern. 2. Die Periode der kritischen Abstraction bei den Hellenen. 3. Periode des Kampfes zwischen autoritativer [dogmatischer] und inductiver Wahrheit. 4. Moderne Periode der Identificirung von objectiver Wirklichkeit und Wahrheit, resp. des Sieges der inductiven Denkgewohnheit. Schlussfolgerungen, vgl. Orig.) — 43) Dagonet, H., Observations sur les délires associés et les transformations du délire. Ann. méd. psych. 8. Sér. p. 6. — 44) Link, R., Ueber den Verneinungswahn. Diss. Freiburg. — 45) Séglas, J., Le délire des négations. Paris. — 46) Köppen, M., Zur Lehre von den überwerthigen Ideen und über die Beziehungen derselben zum Querulantenwahn. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 998. — 47) Richardson, A. B., The significance of motor disturbance in insanity. Amer. Journ. of insan. Oct. p. 153. (Motor. Stör. bei Geisteskr. sind entweder zufällige, z. B. corticale Mono- und Hemiplegien, oder wesentliche, wie die bei Dementia vorkommenden, auf Intelligenzschwäche ev. auch Muskelschwäche beruhenden Paresen und Coordinationsstörungen, der Tremor, die Gleichgewichtsstör., Schwäche, Ataxie der Alcoholiker, die motorischen Explosionen der Epileptisch-Geisteskr., die Bewegungsstörungen der Paralytiker, die Erscheinungen von Abulie bei manchen Geisteskranken etc.: bezüglich der Deutung nichts Neues.) — 48) Mingazzini, G., Intorno alla cosi della staso-basofobia (Debove). Bolletino della Reale Accademia med. di Roma. XX. 1894. 15. (44j., belastete, nach Schreck mit obig. Sympt. und mässiger Dysphagie erkrankte Frau; zeitweise psych. Stör.; Farbensinn-, Sensibilitäts-, Geschmacks-, Geruchsstör., Nachahmungstrieb: Annahme von Hysterie.) — 49) Le Maitre, P., Des états cataleptiques dans les maladies mentales. Paris. — 50) Antonini, G., Di una rara forma di impulsione ambulatoria in isterico-epilettico per traumatismo. Riv. di fren. XX. 2. p. 193. (S. unt. Aetiol.) — 50a) Raymond, Les délires ambulatoires ou les fuges. Gaz. hôp. No. 76. (S. unt. Aetiol.) — 50b) Cabadé, E., Un cas d'automatisme ambulatoire comitial. Arch. clin. d. Bordeaux. Avril 4. — 51) Mongeri, L., Etude de la physiognomie chez les aliénés. Internat. med.-photog. Monatsschr. 1894. Dec. S. 353. — 52) Ziehen, Th., Der Gesichtsausdruck des Zornes und des Unmuthes bei Geisteskranken. Ebendas. S. 225. — 53) Agostini, C., I reflessi superficiali e profundi quale mezzo d'ajuto diagnostico nelle malattie mentali. Riv. di fren. XX. p. 481. — 54) Cramer, A., Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens in der Psychiatrie. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 841. — 55) Derselbe, Dasselbe. Münchener med. Wochenschr. No. 46/47. — 56) Snell, O., Ueber Analgesie des Ulnarisstammes bei Geisteskranken. Berl. klin. Wochenschr. No. 42. — 57) Belloni, C., L'indice craniografo. Bolletino scientif. 1894. S.-A. (Vgl. d. Orig. der Abbild. des Instrum. wegen.) — 58) Näcke, Vergleichende Untersuchungen über einige weniger beachtete Anomalien am Kopfe. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 995. (Lücke zwischen den mittleren Schneidezähnen 1—$1^1/_2$, zygomat. Falte $2^1/_2$—3, Progenie 7, zurückliegender und schiefer Unterkiefer 5, Depressio parieto-occip. [Gegend d. hint. Font.] 10 pCt. Ausführl. Mittheil. versprochen.) — 59) Cullerre, A., Les difformités osseuses de la tête et de la dégénérescence. Ann. méd. psych. LIII. p. 52. (Vorzugsweise Referat über das 1894 erschienene Werk Talbot's, übrigens mehr anthropol.) — 60) Merk, C., Vier Fälle von Missbildung der Extremitäten bei Geisteskranken. Diss. Freiburg. — 61) Berrillon, E., L'onygophagie sa frequence chez les degénérés et son traitement psycho-thér. Paris. 1893. — 62) Sollier, P., L'anorexie mentale. Mercredi méd. No. 38. — 63) Reis, A., Ueber Polyphagie. Diss. Freiburg [a) physiol. P., gesteig. Nahr.-Bedürf., dabei Zunahme des Körpergewichts; b) pathol. P. 1. P. der Gewohnheitsesser, 2. P. bei Magendarmkrankheiten, 3. P. a. central. Urs., α) Mischformen von Acorie u. Bulimie, β) wahre P., Körpergewicht steigt trotz der Aplestie nicht. 3 Fälle der letzt. Cat.: I. Dement, II. Melanch. III. Imbecillität u. Mel. werden vorgeführt.) — 64) Masetti, E., Sulla tossicità del succo gastrico degli alienati. Riv. di fren. XX. 2. p. 204. — 65) Cristiani, A., La scialorrea negli alienati. Ibid. p. 117. — 66) Lui, A., Del ricambio materiale negli alienati. Paste Ia, Dell' eliminazione dell' urea e dell' acido fosforico nelle forme di eccitamento e di depressione. Ibid. XXI. 1. p. 39. — 67) Meyer, H. u. H. Meine, Ueber Peptonurie bei Geisteskranken. Aus der Klin. des Prof. Wille in Basel. Arch. f. Psych. XXVIII. S. 614. — 68) Dörner, W., Ueber das Vorkommen von Glycosurie bei Psychosen. Diss. Freiburg. — 79) Bond, H., The relation of diabetes to insanity. Brit. med. Journ. September 28. — 70) Barrus, C., Gynäcological disordres and their relation to insanity. Amer. Journ. of ins. Ap. p. 475. (100 Fälle von verschiedenen Psychosen bei verschiedenalterigen Frauen und Mädchen mit ebenso verschiedenen Befunden irgendwelcher Veränderung am Genitalapparat.) — 71) Ast, Zur Diagnose der geistigen Erkrankungen. Friedreich's Blätter (Bekanntes über die Krankheitsbilder von Mel., Man., Stupor, kurze Erwähnung v. Delir., Wahns., Blöds.) — 72) Richardson, A. B., The recognition of incipient insanity. Med. a surg. Rep. August 3. p. 128. (Nichts Neues.) — 73) Larroussinie, Sur la dissimulation chez les aliénés.

Progr. méd. No. 38. — 74) Langard, Ueber einen interessanten Criminalfall. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 953. (Grobe Simulation von Seelenstörungen seitens eines intellig., aber nervösen und psychisch etwas abnormen wegen überlegten Mordversuchs Angeklagten.) — 75) Bley, P., Was ist geisteskrank nach deutschen Recht? Diss. Greifswald. — 76) Robertson, G. M., Sanity or insanity. A brief account of the legal and medical views of insanity and some difficulties. Journ. of ment sc. July. p. 433. (Forensisch.) — 77) Maudsley, J., Criminal responsability in relation to insanity. Ibid. Oct. p. 657. (Eröffnung einer Discuss., forensisch.) — 78) Fielding Blandford, G., On the diagnosis, prognosis, and prophylaxis of insanity. The Lumelian lectures. Lancet. April 6. — 79) Derselbe, Dasselbe. Brit. med. Journ. April 6. (Nichts Neues.) — 80) Sutherland, H., The difficulties of prognosis in insanity. Lancet. Feb. 2. — 81) Goodall, E., The effect upon mental disorders of intercurrent bodily disease. Journ. of ment. sc. April. p. 232. (Vorwiegend Referat über Bekanntes.) — 82) Bullen, F. St. J., The influence of accidental maladies upon the course of insanity. Amer. Journ. of insanity. LI. April. p. 503. (wie d. Vor.) — 83) Mosher, J. M., The relation of mental and physical disease. Med. Record. March 30. p. 390. (Nichts Neues.) — 84) Stefani, N. e L. Scabia, Intorno al decorso dell' azione dell' atropina sulla frequenza del polso nelle varie psicopatie. Riv. di fren. XXI. 1. p. 28. (Die pulsbeschleunigende Wirkung d. in gewöhnl. Dos. angewend. Atropin hielt mindestens an bei schwer erregten Mel. 55, Maniak. 81, geist. geschwächt. Halluc. 86, Stuporös. 144, leicht erregt. Mel. 111, Aufgeregt. und Verwirrt. schlechthin 113, Reconvalescent. 83, geistig gesunden 136 Minuten. Genaueres vergl. Orig.) — 85) Cristiani, A., Su un fenomeno di automatismo negli alienati recidivi. Riv. di fren. XX. 2. p. 501.

Die interessanten Mittheilungen von Duncan Greenless (19) beziehen sich auf das Krankenmaterial und dessen Bewegung in der Irrenanstalt Grahamtown während der Zeit von 1875—94.

Eingeborene der östlichen und nördlichen Provinzen der Capcolonie (vorwiegend Kaffern und Hottentotten) wurden aufgenommen 473; M. 319, Fr. 154; vorwiegende Alterklasse war bei den M. die von 25—30, bei den Fr. von 30—35 Jahren. Weitaus häufigste Krankheitsform: Manie 321 Fälle (67 pCt.), davon acute M. 117 (M. 114, Fr. 63), chron. 23 (M. 11, Fr. 12), recurr. 15 (M. 10, Fr. 5), puerp. 5. Andere Krankheitsformen wie folgt: Sec. Demenz 87 (M. 60, Frauen 27), Imbecillität 64 (M. 53, Fr. 11), Melanchol. 31 (M. 21, Fr. 10), epil. Irres. 25 (M. 18, Fr. 7), senile Dem. 17 (M. 11, Fr. 6), Idiotie u. Imbecill. mit Epil. je 13 (je M. 10, Fr. 3), progr. Paralyse 2 (M. 1, Fr. 1). Genesen entlassen 28,1 pCt. (M. 31,9, Fr. 20,1), Sterblichheit 24,1 pCt. Häufigste Ursachen: Trinkexcesse und Rauchen von Dagga, einer dem ind. Hanf ähnl. Pflanze (vergl. dazu vorig. Ber. II. 36). Vorwiegende Todesursachen: Erkrankungen der Brustorgane, voran Phthisis, dann Pneumonie, Herzkrankheiten, im Uebrigen epil. Anfälle, Dysenterie und Diarrhöe, Marasmus. Functionell verhalte sich, erklärt Verf., das Gehirn d. Eingeb. analog demjenigen des kindlichem Europäers.

Schultze (22) theilt, indem er die einschlägigen in der Lit. zerstreuten Beobachtungen zusammenstellt, 2 Fälle von pathologischen Schlafzuständen mit.

1. 23jähr. nicht sicher belastete etwas schwachsinnige Person. Im 2. Monat der Gravidität Tobsuchtsanfall mit Delir. Verworrenheit, nachträglicher summarischer Erinnerung. Später 1 Anfall von Bewusstlosigkeit mit Gliederzuckungen, danach 3 Tage Benommenheit mit halluc. Delir. Im 8. und 9. Monat der Grav. 13 Anfälle von plötzlich tiefem Schlaf, die durch Kopfschmerz und Abgeschlagenheit eingeleitet werden und 5 Minuten bis 6 Stunden dauern. Nach der Entbindung keine Symptome mehr. 2. 50jähr. stark belasteter Mann, Vater einer Epil., Weichensteller, im Dienst häufig schlafend, verstört aussehend, träge, taumelnd, Verkehrtes thuend, Pflichten versäumend angetroffen, daher entlassen. 1 mal, vielleicht 2 mal, eine procursive Attaque. Kein eigentlicher Potus, aber Intoleranz gegen Alcoh. Zeitweise Schwindel, auch Ohnmachten; geistige Depression und Gedächtnissschwäche.

Obwohl in Fall 1 nicht ärztlich, in Fall 2 überhaupt nicht convulsive Attaquen nachgewiesen waren, entscheidet sich S. in beiden Fällen auf die übrigen Thatsachen hin für die Annahme von Epilepsie und nicht für diejenige von „Narcolepsie“.

Die Beobachtung von Bruce (24) betrifft einen 47jähr. Mann, der früher lange geisteskrank gewesen, alternirende, bezüglich der Dauer unregelmässige und auch im Typus nicht stets reine Bewusstseinszustände darbot. In der einen Phase war er rechtshändig, schrieb rechts correct, links Spiegelschrift (Proben im Orig.), sprach und verstand Englisch, war aufgeregt bis zerstörungssüchtig, in der andern Phase war er linkshändig, sprach und verstand nur Welsch, war stuporös, erkannte geläufige Dinge nicht, zeigte zugleich arteriospastischen Puls und litt an Obstipation. Es bestand die bekannte alternirende Amnesie für die Ereignisse der beiden entgegengesetzten Phasen des psych. Zustandes. B. nimmt ausschliessliche Functionirung bald der linken, bald der rechten Grosshirnhemispäre an.

Nach einleitenden Betrachtungen über das Schicksal, welches die Entwicklung der geistigen Functionen Blindgeborener erleiden muss, bespricht Juliusburger (28) den Fall eines mit diesem Defect behafteten Mannes, welcher in einer Blindenanstalt unterrichtet, Anlage für alle Unterrichtsgegenstände (nur nicht für Schreiben) und für Klavierspiel (nicht Violine) gezeigt hatte, für Grössenverhältnisse äusserer Objecte aber nicht bleibender, nur momentaner, Maassschätzungen fähig war, Erscheinungen, welche in plausibeler Weise vom Verf. hauptsächlich auf den Ausfall des centralen Projectionsfeldes der Augenbewegungen zurückgeführt werden. Daher stammt merkliche Einengung des Bewusstseins der Aussenwelt (eigene Körperlichkeit eingeschlossen) bei dem Kranken, da Gehör und Tastsinn die Defecte nicht decken, ferner die Unfähigkeit desselben, mit Hülfe seiner beiden Sinne auf momentanen Sinnes-Reiz hin seine Eltern und Geschwister von einander zu unterscheiden und nach deren Tode Erinnerungen von diesen Personen zu reproduciren. Erwachsen, seinen Erwerb in Chantants durch Klavierbegleitung von Sängerinnen suchend, wurde er durch Erklingen einer tiefen Frauenstimme sexuell bis zur Erection mit nachfolgender Ejaculation erregt, zugleich mit dem Verlangen, der betreffenden Person sich auf den Schooss zu setzen (analoge Träume). Schliesslich gab das centrale acustische Projectionsfeld bei dem Kranken die Quelle von Wahnvorstellungen ab: er wollte den Gesprächen der Aerzte entnommen haben, dass im Spital Diebstähle begangen seien und erklärte sich der Direction für eine wichtige Person, die durch den Gehörsinn Diebstähle aufzudecken im Stande sei.

Cramer (29) berichtet über einen von Geburt an Taubstummen, der in den Bewegungsbildern denkt, wie sie beim Sprechen und den Zeichen der Taubstummensprache entstehen. Die von demselben in der Seelenstörung wahrgenommenen „Gehörs“-Hallucinationen sind folglich auch nichts anders als den Gehörstäuschungen äquivalente Erscheinungen (ausführliche Mittheilungen versprochen).

Von den Arbeiten über Hallucinationen finden diejenigen Liepmann's (32, 33) und Vallons (31a) besser Erwähnung unter II (Aetiol); bezüglich derjenigen von Garnier und Le Filiatre (31) muss wegen

der umfänglichen Aufzeichnuugen der hallucinirten Wechselgespräche bei übrigens kaum etwas Neues bietendem Inhalt der Beobachtungen auf das Original verwiesen werden. Kramer (30) schildert nach allgemeinen Bemerkungen über Hall. und deren Auftreten bei corticale Reizungen mit sich bringenden Krankheitszuständen den Fall einer 55jähr., neuropath. nicht disponirten, von Potus freien, geistig und körperlich gesunden Frau, die mit fast andauernden, wechselvollen Gehörstäuschungen erheblicher Intensität ohne Conception von Wahnvorstellung bei voller Krankheitseinsicht behaftet war. Lediglich das Climacterium konnte als ätiol. Moment angesprochen werden.

Pick (34) theilt unter Heranziehung der spärlichen Literatur über den Gegenstand folgende Beobachtung mit:

21 jähr. nicht belastete, nicht nachweissbar hyster., unregelmässig menstruirte Person. Vasomotorische Paresen an der Haut bei Erregungen. Pat. ist seit dem Suicid. einer Freundin verändert, traurig, fürchtet, dass ihr Vater sterben werde, hat Zwangsgedanken, verlangt öfter, dass gewisse Handlungen oder Worte mehrmals hintereinander von der Umgebung widerholt werden. Hauptgedanke seit dem Tode der Freundin ist, dass letztere bei ihr sei, dazu Visionen der Gestalt derselben, ihres Grabes, einmal Selbstvision. Die ziemlich wechselnden Zwangsvorstellungen wirken hemmend auf das Denken im übrigen. Die inhaltliche Uebereinstimmung der Zwangsvorstellung mit der Halluc. characterisirt den Fall als obsession hallucinat. der Franzosen und erinnert an die mental imagery Galton's. Der sinnliche Antheil der Zwangsvorstellung war offenbar besonders stark und vermochte es gelegentlich zur Intensität halluc. Wahrnehmung zu bringen. Entsprechende Ther. machte probeweise Entlassung möglich. Auf die vielleicht häufiger als angenommen vorkommenden Verbindungen von Z. mit H. wird hingewiesen.

Freud (35) unterscheidet 1. Gruppe der „traumatischen“ (wohl besser impressionellen, Ref.) Zwangsvorstellungen, deren Prototyp der bekannte Fall Pascal's (Furcht vor einem Abgrund nach entsprechender Gefahr) sei. 2. Gruppe der eigentlichen Zwangsvorstellungen oder „Obsessionen“, die aus einem peinlichen Affectzustand entspringen und mit einem meist wenig dazu passenden Vorstellungsinhalt verbunden sind (Näheres vgl. Orig.). 3. Gruppe der eigentlichen Phobien, die zerfallen in a) genuine Phobien oder Aengstlichkeiten vor normaliter auch etwas ängstigenden Eindrücken (Gewitter, Finsterniss, Schlangen etc.), b) locomotorische Phobien, deren Prototyp die Agoraphobie ist.

Aus Thomsen's (36) sehr gründlicher, die Geschichte der Lehre von den Zwangsvorstellungen und 7 eigene genau beschriebene Beobachtungen bringender, Arbeit heben wir mit Empfehlung des Studiums des Originals Folgendes hervor:

Zu den „psychischen Zwangsvorstellungen“ gehören: 1. Deuteropathische Zwangsvorgänge specifischen Characters meist auf neurasthenischer etc. Basis erwachsend: a) die Phobien (Agoraphobie etc.), b) die sub 2. genannten, aber hier symptomatisch auftretenden Erscheinungen (bei Neurasthenie, Hysterie etc.). 2. Idiopathische psychische Zwangsvorstellungen als selbstständiges Krankheitsbild, zusammengesetzt die Concurrenz der folgenden Symptome, einzeln oder zusammengesetzt: a) Zwangsvorstellungen; b) Zwangsempfindungen; c) Zwangshandlungen, meist secundär in Folge von a und b, seltener anscheinend primär oder echt motorisch (Zwangsbewegungen, Coprolalie, Echolalie, Echokinesis, Tic convulsif); d) Zwangsmässige psychische Hemmung, meist secundär, in einzelnen Fällen wohl primär; e) somatische Begleiterscheinungen (Störungen der Digestion, Circulation, der Herzregulirung, Migräne); f) periodische Steigerung der Zwangsvorgänge zu „Anfällen“; g) den sub a—d aufgeführten Zwangsvorgängen ist gemeinsam der ihnen innewohnende unwiderstehliche Zwang, das Darüberstehen des Kranken und das Auftreten von Angst, wenn dem Zwangsvorgang Widerstand geleistet wird. Nur zuweilen und in den „Anfällen“ ist das Darüberstehen, die Einsicht, nicht vorhanden, es ist dabei Voraussetzung, dass der geistige Inhalt kein absurder, vielmehr ein dem Bewusstseinsinhalt congruenter ist. h) Der Symptomencomplex stellt eine typische, meist chronische Krankheit dar.

Löwenfeld (37) giebt folgende Beobachtung:

24jähr. belasteter. sexuell erregbarer Mann. Halbseitige, zuweilen auf die andere Seite übergreifende, ohne Bewusstseinsstörung ablaufende, durch willkürliche Actionen z. Th. beschränkbare Zuckungen, die besonders bei Aufstehen nach längerem Sitzen, sowie bei Begegnen von Bekannten, später auch von Fremden auftreten, Secunden lang anhalten, eine Art „Anfallsphobie“ zur Folge hatten, die unter Umständen das gefürchtete Ereigniss selbst, den Anfall, auslöste.

Der Fall von Roubinowitsch (39) betrifft eine 46j. erblich belast., beschränkte, v. klein auf viel krank gewesene (Otitis, Convuls., Gelenkrheum., Chorea etc.), sehr erregbare Frau. Nach Bissverletzung der Schwester d. Kr. durch 1 tollen Hund: excess. Angst vor Hunden, nach einem Brand in der Nachbarschaft: Sympt. von Agoraphobie und Aichmophobie (Angst vor spitzen Gegenständen) mit auf Mann und Sohn gerichteten entsprechenden Zwangsimpuls. R. supponirt als letzte Ursache eine (vielleicht lange übersehene) nachweisbare Mitralinsuff., deren Wirkung a. den Kreislauf ein bereits geschwächtes Hirn getroffen und auf Gelegenheitsursachen hin die Zwangsorstellungen in diesem hatte auftreten lassen.

Dagonet (43) verbreitet sich über die bekannten Combinationen von sich widersprechenden Wahnvorstellungen, wie solche in Vermischungen hypochondrischer, melancholischer, persecutorischer mit Ideen der Selbstüberschätzung bei progr. Paral., Alcoholismus, Demenz und namentlich Paranoia vorkommen, betont als gemeinsame Quelle derselben den Egoismus (d. h. Egocentricität, Beachtungswahn) und erwähnt besonders noch die grössenwahnsinnige Ungeheuerlichkeit depressiver Wahnvorstellungen beim Verneinungswahn der Melanch. mit Angst. Auf die übele prognostische Bedeutung derartiger Combin. wird auf's Neue mit Recht hingewiesen und erklärt, dass für das Studium psychischer Krankheitsbilder die Ausgestaltung der — sich widersprechenden oder nicht widersprechenden — Wahnideen weniger maassgebend sein müsse als der dasjenige des ganzen Verlaufs und Symptomenverbandes der Psychose.

Link (44) bespricht die Geschichte der Lehre vom Verneinungswahn oder délire des négations französ. Autoren, der Wahnideen der Nichtexistenz der Personen und Dinge der Aussenwelt, der psychischen Functionen, der Functionen sowie der Organe des Körpers, die von den Kranken geäussert werden. Das Vorkommen dieses

Wahns bei schweren Formen der Melancholie, besonders bei denjenigen mit Angst und bei Zuständen von psychischer Schwäche, wie solche bei Dem. paral., senilis, auch chron. Alkoholismus vorliegen, nöthigt dazu, den V. als Symptom von Geistesstörung und nicht als eigenartige Irreseinsform aufzufassen. Die psychol. Erklärung des Zustandekommens der bei Mel. systematisirt, bei Demenz abrupt auftretenden Vern.-Ideen vergleiche im Original. Die üble prognostische Bedeutung des V. wird entsprechend betont. 9 Beispiele, Kranke der Freib. psych. Klinik betreffend und ausführliches Literaturverzeichniss finden sich am Schluss.

Den von Wernicke (vgl. Jahresber. 1892. S. 64) als überwerthige Idee bezeichneten pathologischen Bewusstseinsinhalt möchte Köppen (46) besser fixirte Idee nennen, oder weil dieser Ausdruck wieder an fixe Idee, deren Begriff er im Sinne des Ref. bestehen lässt, erinnert, mit dem Wortbegriffe dominirende Idee decken. Die Festsetzung einer solchen falschen Vorstellung ist, wie K. urgirt, nur erklärtich aus einer allgemeinen Erkrankung des Seelenlebens in Gestalt einer Schwächung, welche Persistenz der Idee und weitere Wahnbildung sichert. Auf den Nachweis des letzteren Sachinhaltes und nicht auf denjenigen der beherrschenden Idee allein kommt es an, wenn es sich um die Feststellung der Unzurechnungsfähigkeit in foro handelt. (Näheres und Discussion vgl. im Orig.)

Mongeri (51) stellt den im Allgemeinen wenigstens richtigen Satz auf, dass mit Ausnahme der nicht furiosen, stetigen Wechsel der Physiognomie zeigenden Manie die Hauptformen der Seelenstörungen specifischen Gesichtsausdruck (und Körperhaltung) darbieten, und sucht dieses an einer Reihe glücklich wiedergegebener photographischer Aufnahmen zu erweisen. Erworbener und angeborener Schwachsinn unterschieden sich dadurch, dass bei ersterem die Physiognomie apathisch, bei letzterem sehr beweglich und wechselnd sei, eine Behauptung, die in ihrer generellen Fassung ebenso unrichtig ist, wie diejenige, dass Intelligenz hauptsächlich in der oberen, Affect in der unteren Gesichtshälfte zum Ausdruck gelangten, reine Querfalten der Stirn Freude, Längsfalten Präoccupation, Quer- und Längsfalten depressiven Affect anzeigten.

Neben dem paramimischen Lachen und dem selteneren paramimischen Ausdruck von Trauer, Angst, Zorn kommt nach Ziehen (52) bei Geisteskranken noch der sog. „automimische“ (d. h. affectlose Affect-) Ausdruck vor. Z. hat 3 Fälle von Stupidität (Photogr. im Orig.) beobachtet, bei welchen bei völliger Affectlosigkeit der finstere Ausdruck des Unmuthes bestand (ähnliches zuweilen bei sen. Demenz und angeborenem Schwachsinn). Eine Nachwirkung früherer Affecte im Zustande der Stupidität wie der Demenz ist nach Z. nicht ganz ausgeschlossen, gegen die Annahme einer gewohnheitsmässigen Fixirung des Gesichtsausdruckes spricht aber das Verschwinden der Unmuthsphysiognomie in der Reconvalescenz von Stupidität, die zeitweilige, event. andauernde Umwandlung derselben in heiteren Gesichtsausdruck bei Demenz. Eine gewisse Unabhängigkeit der mimischen Innervation von den psych. Vorgängen dürfte daher wohl wenigstens in pathologischen Zuständen, zumal solchen von intellectueller Schwäche und schwerer intellectueller Hemmung bestehen, bei welchen der automimische Ausdruck am ehesten vorkommt und öfters mit automatischen Bewegungen zusammenfällt.

Agostini (53) fand zunächst bei Gesunden (200) den Plantarreflex fehlend nur in 4, den Bauchdeckenreflex in 18, den Cremasterreflex in 28, den Patellarsehnenreflex in 3 pCt.; bei epil. Irresein die Schmerzempfindung (S. E.) vermindert (v.), die Hautreflexe (H. R.) gesteigert (g.), die Schleimhautreflexe (Schl. R.) vermindert, die Muskelreflexe (M. R.) gesteigert, die Sehnenreflexe (S. R.) gesteigert; bei epil. Irresein nach Anfällen S. E. v., H. R. v., P. R. g., Schl. R. v., M. R. v., S. R. v.; bei Paralyse im I. Stad. S. E. v., H. R. v., P. R. g., M. R. g., S. R. g.; im II. Stad. S. E. v., P. R. g., Schl. R. v., M. R. g., S. R. g.; im III. Stad. S. E. v., H. R. v., P. R. g., Schl. R. v., M. R. g., S. R. v.; bei Anfällen S. E. v., H. R. v., Schl. R. v., M. R. g., S. R. g., bei alcohol. Irresein S. E. g., H. R. v., P. R. g., Schl. R. v., M. R. g., S. R. g.; bei pellagrösem Irresein S. E. v., H. R. v., P. R. g., Schl. R. v., M. R. g., S. R. g.; bei Hypochondrie S. E. g., H. R. g., Schl. R. normal (n.), M. R. n., S. R. g.; bei hyster. Irresein S. E. v., H. R. v., Schl. R. n., S. R. g.; bei Manie S. E. g., alles übrige n., bei Melancholie S. E. n. oder g., H. R. n., Schl. R. n., M. R. g., S. R. g.; bei stupor. Mel. S. E. v. oder n., H. R. v., Schl. R. v., M. R. g., S. R. g.; bei Neurasthenie alles g., bei Paranoia S. E. n. oder v., alles übrige n.; bei Imbecillität S. E. v., H. R. v., P. R. g., Schl. R. v., M. R. g., S. R. g.; bei Idiotie S. E., H. R., Schl. R. v., M. R. und S. R. g.; bei secundärer Demenz S. E., H. R., Schl. R. v., M. R. und S. R. n. oder g.

Cramer (54) gelangt zu folgenden Resultaten:

1. Unter den Geisteskrankheiten zeichnet sich nur die progressive Paralyse mit einem bestimmten Procentsatz durch characteristisches Verhalten der Kniephänomene aus: normales Verhalten abzüglich auch der leichten Herabsetzung und leichten Steigerung trifft man bei 14 pCt. 2. Bei nicht paralytischen Geisteskranken (Idioten ausgenommen) fällt noch ein verhältnissmässiger Procentsatz mit Steigerung des Kniephänomens auf (Kranke, bei denen noch ein activer psychop. Process abläuft). 3. Fehlen des K. bei Geisteskranken muss, sind Alcoholismus, erschöpfende Aufregungszustände, schwerere Läsionen des Nervensystems ausgeschlossen, Verdacht auf Paralyse erwecken, ist daher prognostisch ungünstig. 4. Fehlen des K. in der Reconvalescenz von Manie, bei chronischer Manie, im Verlauf der acuten Paranoiaformen, bei alcoholischer Seelenstörung ist nur dann prognostisch ungünstig, wenn hochgradiger Collaps vorliegt. 5. Steigerung des K. ist prognostisch ungünstig in Verbindung mit Idiotie, mit progressiver Intelligenzabnahme, Pupillenstarre und anderen Symptomen der Paralyse. 6. Besondere differentialdiagnostische Bedeutung kommt der Steigerung der K. nur selten zu. 7. Dieselbe kann unter Berücksichtigung von Nebenumständen bei Trennung der Manie von Zuständen der acuten Paranoiaformen benutzt werden. 8. Im Verlauf der chronischen Paranoia kann Steigerung des K. in Verbindung mit anderen Symptomen auf eine neue Attaque hinweisen. 9. Neurasthenie scheint stets von Steigerung des K. begleitet zu sein. 10. Die Fälle von Paralyse mit Westphal'schem Zeichen scheinen längere Krankheitsdauer unter depressivem Character zu haben und seltener mit stärkeren Erregungen einherzugehen (vergl. unter b) Stewart). 11. Fehlen des K. nach dem epileptischen Anfall lässt Simulation ausschliessen.

Snell's (56) Untersuchungen an 25 Paralytikern und 75 nicht paralytischen Geisteskranken ergaben, dass Analgesie des Ulnarisstammes (vergl. vorjähr. Ber. S. 257. 21) bei den ersteren erloschen war in 14 (56 pCt.), abgeschwächt in 10 (40 pCt.), erhalten war in 1 Falle (4 pCt.), während die gleichen Werthe bei den letzteren 11 (15 pCt.), 39 (52 pCt.), 25 (33 pCt.) betrugen. U.-A. ist bei Paralyse also weit häufiger als bei anderen Geistesstörungen (Cramer), ist vorzugsweise spätzeitiges Symptom, ohne nachweisbaren Zusammenhang mit den übrigen Zeichen der Paralyse. Bei den nicht paralytischen Kranken fiel U.-A. in der Regel mit anderweitigen schweren Störungen der Sensibilität zusammen.

In den von Merk (60) berichteten Fällen von Extremitätenmissbildungen handelt es sich um Folgendes:

1. 25jähriger, nicht belasteter Mann. Verdoppelung der Nagelglieder des rechten Daumens. Imbecillität. Manie mit Ausgang in Genesung. 2. 21jähriger belasteter Mann. Verdoppelung und Verkümmerung der zweiten Phalange des rechten Daumens. Begabung schwach. Paranoia mit Ausgang in Demenz. 3. 13jähr., von der einen Linie her zu Polydactylie, von der anderen zu Psychosen disponirter Knabe. Polydactylie (je ein überzähliger, operativ entfernter sechster Finger an beiden Händen, am rechten Fuss eine überzählige sechste, mit der fünften verwachsene Zehe), Begabung gut. Infantile atypische depressiv-exaltative Psychose, Genesung. 4. 17jähriger belasteter Mensch. Stummelarm links (complete Verkümmerung von Vorderarm und Hand). Recidivirte Melancholie, Genesung. — M. erwähnt dann noch den ihm zufällig bekannt gewordenen Fall einer Familie, in der erbliche Disposition zur Polydactylie und Schwimmhautbildung und zu Psychosen parallel geht.

Soltier (62) trennt von der nervösen Dyspepsie etc. und der Hysterie mit Nahrungsverweigerung eine als Anorexie mentale zu bezeichnende Störung ab, die ohne neurasthenische oder hysterische Zeichen bei belasteten jungen Mädchen und Frauen nach geringfügigen psychischen Erregungen oder imitatorisch auftritt, objective Symptome, ausser Hyperästhesie der Magengegend, nicht hervorbringt, in zunehmender Nahrungsverweigerung mit hartnäckiger Obstipation, rapider Abmagerung und Abnahme der psychischen Functionen bis zu völliger Apathie bei nur noch fortbestehender Sitophobie sich zu erkennen giebt, selten (1 von 7 Fällen) bei geeigneter Behandlung (Anstaltsaufnahme, psychische Beeinflussung, Tonica, Hydrotherapie) sich in wenigen Monaten bessert, dabei Neigung zum Verharren auf dem erreichten Besserungszustand zeigt, oder aber durch intercurrente Krankheiten, Phthise, zunehmenden Marasmus in Monaten bis einigen (1—7) Jahren zum Tode führt. Eine centrale, auf mangelhafter Entwicklung des Nervensystems beruhende Störung sei vorauszusetzen, hauptsächliches Auslösungsmoment aber eine geringfügige Schädlichkeit, die ein normales Nervensystem wohl erträgt, d. h. ausgleicht.

Der Magensaft von (nüchternen) Geisteskranken ist nach Masetti's (64) Versuchen mit demjenigen von drei Sitophoben (1 angstv. Melanchol., 2 Paranoisiten) und 1 Maniakal. in Verdünnung (Ausspülungsflüssigkeit mit 1 proc. Kochsalzlösung) in intravenösen Dosen von 30 ccm und m. — 75 ccm, filtrirt, ungekocht wie gekocht, im Gegensatz zu dem Magensaft Gesunder von giftiger Wirkung auf Kaninchen, bewirkt Sinken der Temperatur, Pupillenverengerung, allgemeine motorische Schwäche, Nachlass der psychischen Functionen bis zu Coma, Convulsionen und Tod. Dem M. Epil., Dementer und Idiotischer können eventuell gleiche Eigenschaften zukommen.

Die von Cristiani (65) am Speichel von 18 salivirenden Geisteskranken gewonnenen Untersuchungs-Ergebnisse sind gegenüber denjenigen am Speichel gesunder, nicht salivirend. Indiv. folgende: 1. Höheres spec. Gew., zähere, schleimigere Beschaffenheit, vorwiegend neutrale Reaction, Mangel bis Ausfall des Rhodankalium, Steigerung der amylolytischen Wirkung. 2. Mischung der Secrete aller 3 Drüsenpaare. 3. Character des Sympathicus- und nicht des cerebralen, in Folge von Chordareizung fliessenden Sp. 4. Daher wohl Herkunft von corticaler Reizung, auf welche auch Experimente am Thier vergleichsweise hindeuten. 5. Nichtbeeinflussung der Saliv. Geisteskranker durch Atropin, welches die Chorda lähmt, Chorda-Speichelfluss also sistirt. 6. Erweist sich zugleich die starke amylolytische Kraft des Speichels saliv. Geisteskranker in der leichten digestiven Bewältigung grosser Quantitäten vegetabilischer an Stärkemehl reicher Nahrung.

Nach Lui (66) lässt sich in der 24 stünd. Harnmenge von tobsüchtigen Epil., chron. und acut Maniak. ebenso von Mel. mit Angst und selbst bei einfach Mel. Verminderung des Harnstoffs und der Phosphate nachweisen (Stoffwechselverlangsamung).

Meyer und Meine (67) fanden, dass Peptonurie bei Paralytikern in 56,4, bei anderen Geisteskranken in 41,0 und bei Gesunden in 29,0 pCt. vorkommt, der Procentgehalt an Pepton bei Paralytikern und anderen Geisteskranken ungefähr gleich, nämlich 0,026, bei Gesunden 0,018 beträgt, aber, sowie Eiterungsprocesse bestehen, sofort bei allen untersuchten Fällen steigt (bis auf 0,068 pCt.) Peptonurie kommt demnach bei Paralyse zwar häufiger vor als bei anderen Geisteskrankheiten, hat aber für dieselbe nichts Characteristisches.

Dörner (68) theilt 17 Fälle der psychiatrischen Klinik in Freiburg mit, bei welchen vorübergehend im Verlauf der Psychose oder dieser parallel gehend Glycosurie beobachtet wurde, also Zuckerausscheidung ohne wesentliche Störung der Ernährung als untergeordnete Erscheinung neben anderer schwerer Erkrankung (Frerichs), welche hier Mel. (inclusive Dysthymie und streit. Geisteszustand mit Schuldbewusstsein und Angst) in 8, Mania period., Hypochondrie, Paran. acut., Paran. chron., angeborene Geistesschwäche, Delirium tremens, Alcoholismus chron., secund. traum. Irresein, Dem. paralyt. in je einem der Fälle war. Theils allgemeine Störung der nervösen Functionen (bei der Glycosurie im Reconvalescenzstadium, theils Ernährungsstörungen im Verlauf der Psychosen), theils erbliche Praedisposition zu Glycosurie und antecedirte Infectionskrankheiten, aber auch Erkrankungen in oder nahe bei der Rautengrube (2 Sectionsfälle), demgemäss auch vielleicht besonders bei Alcoholisten Drucksteigerungen im IV. Ventricel, waren als ätiologische Momente der G. anzusprechen. Die Prognose ist nicht ungünstig bei leichter Psychose mit G., welch letztere aber nicht als ganz nebensächlich zu erachten, bei jüngeren Individuen immer pathologisch ist. — In 12 von 175 (= 6,85 pCt.) Fällen von Bond (69) enthielt der Harn Zucker. Es waren Paralyt. 3, Melanchol. 6, Demente 2, Senile 1. Anderweitige Zeichen von Diabetes wurden vermisst, doch war Temperaturerniedrigung meistens vorhanden. Anamnestisch figurirten vielfach Alcoholexcesse. Bei zwei Mel. schwand der Zucker im Harn mit Besserung des psychischen Zustandes.

Larroussinie (73) weist mit sorgfältiger Benutzung der (französischen) Literatur auf die schwerwiegende Bedeutung der Dissimulation von Irresein hin und erörtert mit Anführung von Beispielen, dass namentlich chronische Paranoiker behufs Ermöglichung von Rache an ihren Verfolgern oft sehr raffinirt dissimuliren, um aus der Anstalt entlassen zu werden. Fast das Gleiche gilt von selbstmordsüchtigen Melancholikern mit entsprechenden imperativen Hallucinationen, überhaupt von

gefährliche Handlungen (z. B. Brandstiftungen) planenden Kranken. Andere dissimuliren aus Scham, in der Furcht mit den falschen Vorstellungen aufgezogen zu werden. Nicht selten wird nur ein Theil des irrsinnigen Bewusstseinsinhaltes z. B. die Halluncinationen abgeläugnet und zwar sehr geschickt. Sophistische Beschönigung irrsinniger Handlungen kommt öfter vor. Auch Grössenwahnvorstellungen können wie bekannt gelegentlich dissimulirt werden.

Bley (75) hebt hervor, dass bei der Diagnose von Geisteskrankheit in foro die positiven, d. h. die dem normalen Durchschnittsmenschen zugehörigen Eigenschaften gegenüber den negativen, d. h. von Krankheit zeugenden abzuschätzen sind. Ueberwiegen die ersteren und zwar namentlich so weit sie es dem Individuum noch möglich machen, sich unter den Mitmenschen weiter zu halten und zu erhalten, in deutlich erkennbarer Weise, so ist der Kranke, trotz mancher Eigenthümlichkeiten und Schrullenhaftigkeiten vor Gericht noch für gesund zu erklären, überwiegen die letzteren, so für krank, mag er sonst noch so vorzügliche Eigenschaften haben.

Sutherland (80) erwähnt unter Vorführung zahlreicher Beispiele neben vielen ganz bekannten Thatsachen, dass von der übelen Prognose epileptischer Irreseinsformen nur diejenigen im Allgemeinen ausgenommen sind, welche sich an Convulsionen in der Kindheit, an Pubertäts- und Säufer-Epilepsie angeschlossen haben, dass nach Anstaltserziehung noch 40 pCt. der Idioten zur Verrichtung gewöhnlicher Dinge geeignet und 10 pCt. fähig wurden, für sich selbst zu sorgen, dass Anfälle hysterischer Manie bei jungen Mädchen kaum Recidive machen, mit Albuminurie verbundene Puerperal-Psychosen gewöhnlich tödtlich endigen, Vermehrung der weissen Blutkörperchen bei Paralyse baldigen tödlichen Ausgang anzeige.

Cristiani (85) beobachtete in $4^1/_2$ Jahren, in welchen 1088 Kranke zur Aufnahme gelangt waren, 25 mal Rückkehr Entlassener aus eigener Initiative in die Anstalt beim Recidiv bezw. typischer Wiederkehr der Störung, wie dieses bei 8 Circulären der Fall war. Zur Erklärung wird an die Erscheinungen des doppelten Bewusstseins erinnert (Autosuggestion, automatisches Hingetriebenwerden zu dem Aufenthaltsort während der vorigen Krankheitsperiode), sowie an das instinctive Bewusstsein von erneutem Ausbruch einer in der Anstalt abzumachenden Psychose. C. bezeichnet richtig die Erscheinung als noch nicht beschrieben. Für ganz selten kann Ref. dieselbe nicht erachten.

[1) Bernstein, A. N., Die Geomanie als eine der Arten unbezwingbarer Impulse. Med. Rundch. Russ. No. 16. (Eine 25jähr. Hysterische mit starker hereditärer Belastung gewöhnt sich, frische Gartenerde zu essen. Das Verlangen danach wird immer stärker, so dass sie sich zuletzt nur von Erde mit etwas Milch ernährt. Eine mehrwöchentliche Behandlung in der Klinik bringt nur sehr vorübergehende Entwöhnung.) — 2) Lobat, N. S., Irrsinnige Verbrecher. Wratsch. 1033 pp. (Unter 7000 zur Zwangsarbeit auf Sachalin Verurtheilten kennt L. 50 notorisch Geisteskranke, von denen 10 genau beschrieben werden. Nur das Fehlen ärztlicher Untersuchung brachte sie statt ins Hospital — in die Zwangsarbeit.) — 3) Olschwanger, Heilung einer Psychose nach gleichzeitigem Frysipel. Verh. der Aerzteges. im Gouv. Jenissei. No. 13. (Manie bei völliger Bewusstlosigkeit, verging nach Erysipel der Hand.)

E. Gückel (Saratow).

Nerander, T., Beitrag zur Kenntniss der sogen. Negationsideen. Psychiatr. Studie. 63 Ss. gr. 8. Lund.

Systemat. Neg.-Ideen kommen bei Mel. und Paran. vor, bezeichnen aber gewöhnlich nur eine weiter gediehene Phase im gegeb. Krankheitszustand dar. Einige der mitgetheilten 8 Fälle nähern sich in gewissen Hauptzügen dem Cotard'schen Sympt.-Complex, unterscheiden sich aber wieder von diesem durch Wegfall gewiss. Erscheinungen. N. ist dafür, den C.'schen Sympt.-Compl. und diesem nahestehende Zustände als klimacter. und senile Psychosen, der Melancholiegruppe am nächsten angehörend, zu rubriziren. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Higier, H., Ueber einseitige Hallucinationen. Ein Beitrag zur Theorie und Pathogenese der Sinnestäuschungen. Gaz. lek. No. 9—11.

1. 46j. Köchin. Nach 15täg. Krankheit: Anfälle linkss. Kopfschmerzes, homonyme rechtss. Hemianopsie mit allg. Einengung des Gesichtsfeldes, Visionen i. hemianopt. Ges.-Feld, die bei Augenschluss verschwinden, nachher verstärkt auftreten. Diese Anfälle meist Nachts oder Abends. Psych. und phys. Zustand normal Vermuth. Diagnose: period. Blutgefässverengungen im Bereich der optischen Centren.

2. 24j. Kranke. Gesichtshalluc. im dunklen Sehfeld auch bei geschlossenen Augen; dabei Hemianopsie, Hemiparese rechts, Hemihyperästhesie, Sympt. v. Morb. Basedow., Nasengeschwüre. Erhebliche Besserung nach antisyphilitischer Behandlung, Annahme einer mehrherdigen syphilitischen Hirnkrankheit.

Wachholz (Krakau).

1) Gädeken, Zwei populäre Vorträge über Geisteskrankheit. Hospitalstidende. No. 2 u. 3. (Der Gegenstand ist des Publicums Verkennen der Geisteskrankheiten und dessen Misstrauen zu der Diagnose und den Motiven der Irrenärzte.) — 2) Geill, Christian, Einige Gehirnwägungen aus dem Asyl zu Aarhus. Bibliotek for Laeger. p. 394. — 3) Lange, Fr., Die wichtigsten Gruppen von Geisteskrankheiten in kurzem Umriss. Kopenhagen. 1894. — 4) Pontoppidan, Kenna, Psychiatrische Vorlesungen und Studien. 3. Reihe. Kopenhagen. — 5) Meyer, F. und O. Heiberg, 690 Gehirnwägungen aus dem St. Hans-Hospital zu Kopenhagen. Bibliotek for Laeger. 7. Reihe. VI. 2. Heft.

Geill (2). An der Irrenanstalt zu Aarhus wurden in den Jahren 1852—95 852 Gehirnwägungen vorgenommen (500 Männer und 352 Frauen), mit diesen Zahlen als Grundlage kommt der Verf. zu folgenden Resultaten:

1. dass ein ganz bedeutender Unterschied im Durchschnittsgewicht des Hirnes bewiesen werden kann bei Individuen, die an progressiver genereller Parese des Gehirns leiden, und anderen geisteskranken Individuen, ein Unterschied, der in der bei chronischer diffuser Periencephalitis schnell eintretenden Gehirnatrophie begründet ist;

2. dass ein bedeutender Unterschied im Durchschnittsgewicht des Hirnes von geisteskranken Personen im Alter von über oder unter 60 Jahren ist, ein Unterschied, der wohl von einer senilen Gehirnatrophie herrührt;

3. dass ein bedeutender Unterschied im Durchschnittsgewichte des Hirnes bei geisteskranken Personen ist, die nach mehr als zweijähriger Geisteskrankheit starben und bei solchen, die weniger als zwei Jahre krank waren, ein Unterschied, der wohl von einer bei chronischen unheilbaren Geisteskrankheiten auftretenden Gehirnatrophie herrührt.

Lange (3). Eine wesentlich klinische Darstellung der Geisteskrankheiten, zum Gebrauch für Nichtfachmänner, die hauptsächlich nur auf eigene, ausschliesslich an dänischen Anstalten durch viele Jahre gemachten Observationen basirt ist.

Der Verf. betont das nationale Element des Materials sehr dringend, da er bei seinen Studienreisen im Auslande die Erfahrung gemacht hat, in welch hohem Grade die psychischen Abnormitäten durch die Nationalität und den Rassenunterschied ausgeprägt werden.

Das Buch hat 5 Abschnitte, die alle ein Beweis dafür sind, welch originelle Persönlichkeit der Verf. ist, und in welch hohem Grade er im Besitze von kritischem Sinne und feinem Observationsvermögen ist.

I. Einleitung.

II. Die Resultate der klinischen Methode. In diesem Abschnitt versucht der Verf. auf eine ebenso originelle wie geistvolle Weise die wenigen und einfachen Grundelemente, oder wie sie der Verf. nennt, „psychiatrische Radicalen", zu bestimmen, um die sich die vielen verschiedenen Krankheitsbilder formen. Auf der Stufe unseres jetzigen Wissens bleibt er bei folgenden 6 „Radicalen" stehen: 1. die Hemmung (das Radical der Melancholie), 2. die Flucht (das Radical der Manie), 3. die Schwäche (das Radical der Verwirrtheit), 4. Wahnvorstellung (das Radical der Verrücktheit), 5. Zwangsvorstellung und 6. Lähmung (Stupor).

III. Die ätiologischen Verhältnisse.

IV. Die einzelnen Gruppen von Geisteskrankheiten. Seine Eintheilung ist rein ätiologisch. Er meint nämlich, dass diese Eintheilung theoretisch ebenso berechtigt ist, wie die allgemein angewandte, und practisch grosse Vortheile darbietet für den Leser, der kein Irrenarzt ex professo ist.

Seine Eintheilung lautet wie folgt:

1. Geisteskrankheiten, auf erblicher Grundlage entwickelt, a) die Geisteskrankheit der Pubertät; b) die impulsive Geisteskrankheit; c) Moral insanity; d) die periodischen Geisteskrankheiten.

2. Geisteskrankheiten, hervorgerufen durch die physiologischen Entwickelungsprocesse des Lebens, a) die Geisteskrankheiten der Gravidität, des Puerperiums und des Lactationsprocesses; b) die Geistesstörungen des Climacteriums; c) die Senilität.

3. Geisteskrankheiten, durch psychische Ursachen hervorgerufen.

4. Geisteskrankheiten, verursacht durch Contusionen des Craniums.

5. Geisteskrankheiten bei Gehirn- und Nervenleiden.

6. Geisteskrankheiten, secundär, bei anderen Krankheiten hervorgerufen.

7. Geisteskrankheiten als Folge von Intoxicationen, a) die potatorischen Geistesstörungen; b) Morphinismus; c) die harnsaure Diathese.

8. Dementia paralytica.

V. Behandlung.

Pontoppidan (4). Sowie die zwei früheren Reihen ist diese Abhandlung auch in zwei Abschnitte eingetheilt; der erste enthält 6 klinische Vorlesungen. der zweite eine Studie über die Verrücktheitslehre.

Die Vorlesungen behandeln:

1. Querulantenwahnsinn. Folie à trois.

2. Kleptomanie (ein schöner medicolegaler Fall wird angeführt).

3. Abnorme Persönlichkeiten. Aeussere Kennzeichen und Degenerationsanzeichen.

4. Recrut-Psychosen (Melancholia und Imbecillitas).

Der Verf. meint einen besonderen Typus darstellen zu können mit folgenden eigenthümlichen ätiologischen Momenten: a) immer Bauern und naive und einfältige Menschen, die mit dem Tummel und Lärm der grossen Stadt unbekannt sind; b) der Schreck vor dem Militärdienst bringt den werdenden Krieger schon aus seinem Gleichgewicht heraus; c) Heimweh; d) die Einwirkung des ungewohnten Militärlebens (wenig Schlaf, ungenügende und fremdartige Kost, das Casernenleben, die militärische Disciplin, mit ihrem Aufstrammen, die Neckereien der Cameraden und die spitzfindigen Witze der Unterofficiere).

5. Dementia paralytica.

6. Delirium tremens. (Der Verf. berührt hier u. A. einen speciellen therapeutischen Standpunkt: nie Hypnotica und nur ausnahmsweise Isolation. In der Regel bewegen sich die Deliranten frei zwischen anderen „unruhigen Patienten". Als Medicament wird nur eine Mixtura spirituosa gegeben von der Stärke gewöhnlichen Branntweins, von dieser ein Schnaps jede dritte Stunde bis zum Schlaf.

Im Abschnitte über die Verrücktheitslehre stellt sich Pontoppidan am ehesten auf den Standpunkt von Magnan.

So wie derselbe sondert er zwischen I. der typischen Verrücktheit [délire chronique à evolution systématique] und II.. der atypischen (oder degenerativen oder hereditären) Verrücktheitsform, die folgende Formen umfasst:

1. die atypische Verfolgungsverrücktheit (persécutés persécuteurs — folie raisonnante); Unterabtheilung u. A. Querulanten:

2. die eifersüchtige Verrücktheit.

3. die ambitiöse Verrücktheit (die Erfindungsgenien, sociale Reformatoren u. s. w.);

4. die religiöse Verrücktheit (les mystiques):

5. die erotische Verrücktheit;

6. die hypochondrische Verrücktheit;

7. die rudimentären Verrücktheitsformen (délires polymorphes).

Die „acute" Verrücktheit rechnet der Verf. nicht als hierzu gehörende, sondern zu den Verwirrtheitsformen.

Meyer und Heiberg (5) haben 398 Gehirne von geisteskranken Männern gewogen und 292 von geisteskranken Frauen, die alle mehr als 20 Jahre alt waren. Das Durchschnittsgewicht der männlichen Gehirne war 1320 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 120 g und beim Durchschnittsgewicht von 9 g. Das bedeutendste Gewicht war bei einem einzelnen Gehirn 1866 g, das kleinste 995. Von diesen Gehirnen waren 244 ohne Periencephalitis. Durch-

schnittsgewicht 1331 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 105 g und beim Durchschnittsgewicht von 7 g. Das Durchschnittsgewicht der Gehirne, die unter 60 Jahre waren (158 Gehirne), war 1352 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 111 g und beim Durchschnittsgewicht von 9 g. Das Durchschnittsgewicht der Gehirne über 60 Jahre (86 Gehirne) war 1303 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 101 g und vom Durchschnittsgewicht von 10 g. — Das Durchschnittsgewicht von 154 Gehirnen mit Periencephalitis war 1303 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 149 g und beim Durchschnittsgewicht von 12 g.

Das Durchschnittsgewicht von 292 weiblichen Gehirnen war 1179 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 116 g und beim Durchschnittsgewicht von 7 g. Das grösste Gewicht war 1500, das kleinste 780 g. Von diesen waren 233 Gehirne ohne Periencephalitis und das Durchschnittsgewicht war 1182 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 101 g und beim Durchschnittsgewicht von beiläufig 8 g. Das Durchschnittsgewicht der Gehirne unter 60 Jahren (106 Gehirne) war 1205 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 109 g und beim Durchschnittsgewicht von 11 g. Das Durchschnittsgewicht der Gehirne über 60 Jahre (127 Gehirne) war 1164 g mit einem Mittelfehler bei dem einzelnen Gewicht von 106 g und beim Durchschnittsgewicht von 10 g.

Die Verff. schliessen die Abhandlung, indem sie folgendes Resultat feststellen. Das Criterium des Fehlgesetzes kann in der Regel angewendet werden, um zu bestimmen, ob der im Durchschnittsgewichte von zwei Gehirnen gefundene Unterschied von Bedeutung ist. Wenn man einen Unterschied zwischen zwei Durchschnittsgewichten findet, muss man erst sicher sein, dass dieser weder im Alter noch in einer Periencephalitis zu suchen ist, bevor man zu schliessen berechtigt ist, dass er eine andere Ursache hat. Wir haben bei der Vergleichung unserer Gewichte und mit den grössten Reihen von Wiegungen von geistesgesunden Gehirnen die existirt (R. Boya, Philosophic transactions 1861) keinen Unterschied beweisen können zwischen dem Durchschnittsgewicht von geistesgesunden und geisteskranken Gehirnen, wenn wir von den periencephalitischen Gehirnen absahen, die auch ein ausgesprochen geringeres Durchschnittsgewicht zeigten als die übrigen geisteskranken Gehirne.

D. E. Jacobson (Kopenhagen).]

B. Specielles.

a) Casuistik. Einzelne Formen*).

1) Mosher, J. M., Analysis of one hundred and fifty six admissions to the St. Lawrence State hospital, with especial reference to acute insanity. Med. Rec. Dec. 14. (Zu kurz. Ref. ungeeignet.) — 2) v. Krafft-Ebing, Ueber Melancholie. Klin. Vorlesung, Allgem. Wien. med. Ztg. No. 22 ff. — 3) Farquarson, W. F., Melancholia, with special reference to its characteristics in Cumberland and Westmoreland. Lancet. Sept. 21. (Ders. Gegenstand wie vorjähr. Ber. S. 250 refer.) — 4) Kieffer, Ch. F., Four typical cases of melancholia. Med. News. No. 24. (Nichts Neues.) — 5) Elliot, H., Simple melancholia. Med. Rec. Oct. 5. (Betonung der Häufigkeit, öfter vorkommenden Latenz, d. h. Unkenntlichkeit für Laien (Angehörige!), Heilbarkeit bei rationeller Behandlung, der suicid. Gefährlichkeit der einf. Melancholie.) — 6) Neil, J., Three cases of recovery from melancholia after unusually long periods. Journ. of ment. sc. Jan. p. 86. (50jähr. Mann, von Natur timid, nervös, willensschwach, (belast.?), schwere Melancholie, Genesung nach 11 Jahren. 2) 45 jährige Wittwe, klimacter. (belast.?), nicht ganz typische Melancholie, Genesung nach $9^1/_2$ J. 3) ?jähr. stark belastete Ledige. Klimact. schwere Melancholie mit 6jähr. Stupor, Genesung nach 7 Jahren. Fehlen von jeglicher Geistesschwäche wird für alle 3 Fälle betont.) — 7) Wernicke, Ueber Angstpsychosen. Zeitschr. für Psych. 51. p. 1020. — 8) Pahl, F., Ueber Häufigkeit und Verlauf von Manie etc. Diss. Freiburg. — 9) Althaus, J., Ueber Hypochondrie und Nosophobie. Dtsch. Arch. f. klin. Med. 44. S. 487. (Nichts Neues.) — 10) Derselbe, On hypochondriasis and nosophobia. Amer. Journ. of the med. sc. Juli. p. 1. (Wie das Vorig.) — 11) Woltmann, L., Ueber die forensische Bedeutung der hypochondrischen Seelenstörungen. Diss. Freiburg. — 12) Voisin, A., Délire du doute. Ses rélations pathogéniques avec de la sthénie et de l'asthenie vasculaire. Fréquence du délire hypochondriaque chez ces malades. Union méd. No. 12. — 13) Whitewell, J. R., Mental stupor as a pathological entity. Brain. Vol. XVIII. p. 66. — 14) Warnock, J., A case of catalepsy with prolonged silence alternating with verbigeration. Journ. of ment. sc. Jan. p. 82. — 14a) Hertz, Wahnsinn, Verrücktheit, Paranoia? Zeitschr. f. Psych. 52. S. 701. — 15) Beyer, E., Zur Pathologie der acuten hallucinatorischen Verworrenheit. Arch. f. Psych. XXVII. S. 231. — 16) v. Krafft-Ebing, Ueber acuten Wahnsinn. Klinische Vorlesung. Allg. Wien. med. Ztg. No. 11 f. — 17) Magnan (-Macpherson), Chronic delusional insanity of systematic evolution. Twelfe lectures. Amer. Journ. of ins. April, Juli, Oct. — 18) Buchholz, A., Ueber die chron. Paranoia bei epileptischen Individuen. Habilitationsschrift. Marburg. — 19) Eastman, B. D., Chronic delusional insanity with acute alcoholism. A clinical case. Amer. Journ. of ins. Oct. p. 169. — 20) Krauss, W. C., A paranoic conspiracy. Ibid. Jan. p. 351. — 21) Behr, A., Ueber die schriftstellerische Thätigkeit im Verlaufe der Paranoia. Leipzig. — 22) Sandberg, R., Zur Psychopathologie der chronischen Paranoia. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 619. (Abdruck aus Verf.'s im Jahre 1887 erschienener Dissertation). — 23) Peterson, Bericht über das Attentat eines Geisteskranken etc. Ebend. 51. S. 1006. (Krankheitsform: Paranoia. Ethische Entartung von klein auf.) — 24) Le Filiatre et Garnier, Vêtements et appareils protecteurs étranges, porté de jour et de nuit par un dégénéré persécuté. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. I. p. 261. (Vergl. Orig., wo die Panzerung abgebildet.) — 25) Brassert, Ueber secundäre Paranoia. Zeitschr. für Psych. 52. S. 772. — 26) Flügge, Ueber geistige Schwächezustände eigenthümlicher Art (Kraepelin) als Ausgangsstadium der Paranoia. Ebend. 51. S. 962. (Verwirrtheit in Reden höchsten Grades mit einer gewissen Ordnung im Denken verbunden, gutes Gedächtniss. Urtheil über einzelne Verhältnisse richtig, bei längeren Auseinandersetzungen sinnloses Gefasel. 2 Fälle: vergl. Original.) — 27) Bonfigli, C., Un caso di demonopatia, considerazioni sulla patogenesi e natura di questa forma mentale. Riv. fren. XX. p. 341. — 28) Hitzig, E., Ueber den Querulantenwahnsinn, seine nosologische Stellung und seine forensische Bedeutung. Leipzig. — 29) Gerlach, F., Querulantenwahn, Paranoia und Geistesschwäche. Zeitschr. für Psych. 52. S. 433. — 30) Köppen, M., Querulantenwahn. Ebend. S. 847. — 31) Derselbe, Querulantenwahnsinn bei einem Entarteten. Charité-Ann. XX. S. 612. — 32) Liebmann, Ueber eine querulirende Familie. Ztschr.

*) Krankheitsformen und Fälle mit specif. Actiologie sind unter II. untergebracht.

f. Psych. 51. S. 590. — 33) Cullerre, A., Contribution à la psychologie du vagabondage. Un vagabond qui se range. Ann. méd.-psych. 8. sér. T. II. p. 214. — 34) Chaslin, Ph., La confusion mentale primitive. Paris. — 35) Derselbe, Symptomatologie de la confusion mentale primitive idiopathique. Progr. méd. No. 9. (Auszug aus vorigem.) — 36) Wood, H. C., An expiscation of acute Delirium. Amer. Journ. of the med. sc. April. p. 361. (Vgl. unter path. Anat.) — 37) Ballet, G. et F. L. Arnaud, Délire systématisé de grandeurs sans affaiblissement intellectuel notable chez un vieillard de quatre-vingts ans passée. Annal. méd.-psych. 8. sér. T. I. p. 161. (Es bestand zugleich Glycosurie, Grössenwahn unverändert bis zum Tode. Ueber Section verlautet Nichts. Epicrise daher des Referats nicht bedürftig.) — 38) Garnier, P., Les fétichistes pervertis et investis sexuals. Paris. — 39) Eulenburg, A., Sexuale Neuropathie. Genitale Neurosen und Neuropsychosen der Männer und Frauen. Leipzig. — 40) Magnan, M., Etat mental des dégénérés (suite) Leçons etc. Progr. méd. No. 5 ff. — 41) Tiling, Th., Ueber angeborene moralische Degeneration oder Perversität des Characters. Ztschr. für Psych. 52. S. 258. — 42) De Sanctis, C., Isterismo e pazzia morale. Boll. della soc. Lancisiana. p. 3. (Bekanntes.) — 43) Derselbe, Nuove ricerche e considerazioni sul campo visivo dei pazzi morali. Riv. d. fren. XX. p. 397. (Vorwiegend von ophthalmolog. Interesse, viele Gesichtsfeld-Abbild., vgl. Original.) — 44) Gorton, G., A case of moral insanity. Am. Journ. of ins. Oct. p. 199. — 45) Savage, G. H., Insanity of conduct. Brit. med. Journ. Sept. 28. — 46) Crothers, T. D., Some facts concerning dipsomania. Med. Rec. Ap. 27. p. 522. (Betonung der einzelnen Trinkparoxysmen als destructiv auf die höheren Hirncentren wirkender Noxen; daher eth. Depravat. sowie Disposition zu Dementia, zu Tobsucht, Paralyse, Epilepsie; energische Aufmerksamkeit der Aerzte und kräftiges therapeutisches Eingreifen frühzeitig nöthig.) — 47) Schlöss, Demonstration zweier microcephaler Idioten. Wien. klin. Wochenschr. No. 23. — 48) Hammerberg, C., Studien über die Pathologie der Idioten. 7 Taf. Leipzig. — 49) Sarahsohn, Untersuchungen der Nasenhöhle und des Nasenrachenraums an Epileptischen und Idioten. Dissert. Königsberg. (Von 38 untersuchungsfähigen männlichen, des Sprachvermögens mehr oder weniger beraubten Geistesschwachen wiesen auf: adenoide Vegetationen 8, bedeutende Sept.-Scol. 2, hochgradige Deviationen des Knorpel-Sept. 3, Otorrhöe 3, Rachencatarrh mit schleim.-eiteriger Secretion, Borken die „Mehrzahl".) — 50 Mirto, G., L'eccitabilità elettrica di nervi e di muscoli degl' idioti con riscontro anatomico. Riv. d. fren. XXI. p. 249. — 51) Bournville et Noir, Idiotie complète congénitale avec paraplegie compliqué de contracture et de deformations de pieds. Progr. méd. p. 166. (Zu kurzem Referat in Anbetracht der nicht gut entbehrlichen Abbildungen ungeeignet.) — 52) Bonhöffer, Acute Psychose mit dem Symptomencomplex der Farbenblindheit und Asymbolie nahestehenden Erscheinungen. Ztschr. für Psych. 51. S. 1014. — 53) Heilbronner, Fall von Asymbolie („Leitungsasymbolie"). Ebendas. (Beides im Original zu vergleichen. Krankenvorstellung mit Bemerkungen.)

Wernicke (7) möchte die von Angst getragenen, transitorisch bis acut verlaufenden, theils mit Gedanken der Bedrohung am Leben, an Ehre oder mit schweren hypochondr. Ideen verknüpften Psychosen, zu denen fernerhin auch die sog. agitirte Melanch. gehöre, als eigenartige aufgefasst und differ. diagnost. von 1. der echten Hallucinose, 2. der affectiven Melancholie, 3. den acuten Psychosen mit „Rathlosigkeit" u. s. w. abgetrennt wissen.

Pahl (8) gelangte zu folgenden Resultaten bezüglich der Häufigkeit und des Verlaufs der Manie in der Freiburger psych. Klinik in den Jahren 1887—95.

1. Manie kommt nächst der Melancholie und Paranoia am häufigsten vor. 2. Die Heilungen beziffern sich nach Ausschaltung der per. Man. auf 61,20 pCt. 3. Manie heilt nach durchschnittlichem Anstaltsaufenthalt von unter 1 Jahr. Bei einmaligem Aufenthalt beträgt die längste Dauer $5^{9}/_{16}$ Monate, bei mehrmaligem $11^{7}/_{30}$ Monate. 4. Der häufigste Ausbruch fällt in die Lebensjahre 21—30. Günstige Prognose bieten die Jahre unter 20 (82,35 pCt. Genesung). 5. Hereditäre Belastung trübt nicht wesentlich die Prognose. 6. Grösste Anzahl der geheilten Manien ist ohne melancholisches Vorstadium; bei den 20 Fällen mit melancholischem Vorstadium hat sich die Heilung verzögert. 7. Bei einigen Fällen ging ein paranoisches Vorstadium voraus.

Woltmann (11) berichtet, indem er sich zu der Annahme einer selbstständigen Psychose, welche den Namen Hypochondrie führt, bekennt, den Fall einer

36jährig. von geisteskranker Mutter stammenden Person, welche an schwerer Hypochondrie erkrankt, ihre Mutter in einen Wassergraben gestürzt und nachher Versuche sich selbst ums Leben zu bringen gemacht hatte. Die Mutter starb an den Folgen des Sturzes nach 8 Tagen. Pat. erklärte in der Anstalt beharrlich, sie habe sich zugleich mit jener umbringen wollen, weil ihr der Tod für sie beide das beste gedünkt, sie ihrer beider Gesundheit für rettungslos verloren angesehen habe. Die somit erwiesene, wie auch andere Beobachtungen zeigen, hie und da vorkommende Gemeingefährlichkeit der H. wird besonders betont. Pat. konnte nur gebessert der häuslichen Pflege überwiesen werden.

Voisin (12) führt in kurzen Skizzen einige Fälle an, in welchen Befallensein von Grübelsucht die Conception von den psychopathischen Zustand erheblich verschlimmernden hypochondrischen Ideen zur Folge hatte. In den ausweislich sphygmographischer Untersuchungen auf vasomotorische Parese hindeutenden Fällen waren Coffein, Kaltwassermethode, statische Elektricität, bei nachweisbarer Reizung der Vasomotoren Morphium und nasse Einpackung therapeutisch von Erfolg.

Whitwell's (13) Auffassung des mentalen Stupor als Krankheitseinheit stützt sich auf die Erfahrung, dass eine mit mangelhafter Entwickelung („stenot. Dystrophoneurose") der cerebralen Basalgefässe ev. zugleich der Aorta und des Herzens zusammenfallende Form des Stupor um die Pubertät und in der Jugend vorkomme, die durch compensatorische Herzhypertrophie ausgeglichen werden könne, bei Ausbleiben der Herz- und Gefässentwicklung im Ganzen unheilbar bleibe, jedoch intermittire, indem Spasmen der peripheren Gefässe Stup.-Attaquen, Nachlass jener lucide Perioden erzielten.

Warnock's (14) Fall ist bemerkenswerth dadurch, dass der seit 14 Jahren geisteskranke Mann zu Beginn der Psychose erklärt hatte, es stecke ein Automat in ihm, der mit ihm rede, sein Verhalten beherrsche und beaufsichtige (zugleich noch Hören anderer Stimmen). Die überschriftlich genannten wechselnden Zustandsformen schienen mit dieser Art Befehlsautomatie

in dem langen Krankheitsverlauf bis in das Stad. dementiae herein zusammenzuhängen.

Die Bezeichnung Wahnsinn möchte Hertz (14a) für eine, zumal bei Frauen nicht seltene, Psychose vorbehalten wissen, welche mit hypochondrischen Prodromen beginnend, „Gemüthseinbusse“ (Abneigung gegen Angehörige, gegen die Heimat und Affectuosität) setzt, nach kurzer Besserung mit feindlicher Auffassung der Umgebung sich steigert und mit Eintreten von Stimmenhören sowie „zerstreuter“, d. h. je nach dem Inhalt der Hallucination wechselnder Stimmung die Höhe erreicht, stark und lange remittirend verlaufen, zur Genesung aber auch zu secundärer Demenz (protrahirte Verstimmung, Mutacismus, Faselei, Verrücktheit) führen kann.

Beyer's (15) ansprechende Arbeit über halluc. Verwirrtheit ist im Hinblick auf die geschichtlichen Daten, psychologischen und hirnphysiologischen (durch ein Schema veranschaulichten) Einzelnheiten im Original zu studiren. Die leitenden Gesichtspunkte sind folgende:

Anzunehmen ist zunächst eine ihrem Wesen nach unbekannte Erkrankung der Zellen in den sensorischen Rindenfeldern, d. h. Erschöpfung derselben, in Folge welcher die Empfindungen mit nicht passenden Erinnerungsbildern verbunden werden: Fehlen richtiger Vorstellungen, Verwirrtheit, Desorientirtheit, Verkennung der Umgebung. Indem (bei Unversehrtsein der Stirnhirnzellen) die ankommenden falschen Vorstellungen nicht zu den Vorstellungserinnerungsbildern passen, erscheint dem Kranken die Umgebung neu, fremd: Aengstlichkeit, Unruhe, Verstimmung sind die Folgen. Bei concurrirender gesteigerter Reizbarkeit der sensorischen Rindenzellen entstehen Illusionen (Verbindung der Empfindung mit unpassenden Erinnerungsbildern), bei Reizung Hallucinationen, welche die Verwirrung in dem intellectuellen Stirnhirncentrum steigern und zu verkehrt erscheinenden, aber im Sinne der Vorstellungs-Verfälschung richtigen Willensimpulsen (d. h. Handlungen durch Beeinflussung der motorischen Rindengebiete) führen. Tiefere Erschöpfung der erkrankten Zellen setzt Sinken von deren Reizbarkeit und damit eine Art Stupor: der Kranke achtet wenig auf die Umgebung, da nur sehr starke Reize auf das Sensorium noch wirken, er beschäftigt sich mit der Ordnung des gefälschten Vorstellungsmaterials mit Hülfe der alten Erinnerungen. — Wahrscheinlicher Ausgang der Störungen von der Occipitalrinde (optisches Centrum), event. Ausbreitung auf andere sensorische Centren und auf die Centralrinde: „Dissociation auf motorischem Gebiet“. Ergriffensein der ganzen Hirnrinde dürfte den sog. Collaps-Delir. entsprechen. — Im Gegensatz zur acuten Paranoia fehlt bei der acuten V. die Wahnidee („percipirte Ichbeziehung der Sinnestäuschung“), die einer Störung in der Verbindung der Vorstellungen (begründet in einer Dissociation in den Zellen des Stirnhirns) entspricht.

Brassert (25) theilt einige Fälle von secundärer Paranoia mit, deren Frequenz in der Freiburger psych. Klinik von 1887—1894 auf 4,88 (nach Mel. 3,51, nach Man. 1,65) pCt. sich belief.

Schlüsse: Postmelanch. P. ist selten, befällt besonders belastete, wiederholt alienirt gewesene gemüthl. und körperlich schwächliche Personen weiblichen Geschlechts, beginnt gewöhnlich langsam, bald früh, bald spät im Verlauf der Mel.; Heilung sehr selten, Uebergang in Demenz Regel. Postmanische P. noch seltener, bevorzugt auch Belastete, scheint männliche und weibliche Personen gleich häufig zu befallen, kann allmälig beginnen und chronisch verlaufen oder auch plötzlich acut auftreten und bald wieder verschwinden, wie die Fälle des Verf.'s andeuten. Die Prognose scheint im Allgemeinen günstig zu sein.

Bonfigli's (27) Fall betrifft eine 29jähr. hereditär stark belastete, ungebildete (analphab.), religiös überspannte, abergläubische Bäuerin, welche, kürzlich entbunden, von ihrem Vater, der wegen Melancholie zur Irrenanstalt musste, beim Abschied gewarnt wurde, sich nicht behexen zu lassen. Der Begegnung mit einer am Ort als Hexe bezeichneten Frau schliesst sich sogleich der Glaube, behext zu sein, an. Bei priesterlichem Exorcisationsversuch: Schreikrämpfe, die sich wiederholen bei Anblick von und Erinnerung an geweihte Dinge. Somat. ergiebt sich: Andeutung von Brach., comb. Sympt., Steigerung des rechten, Fehlen des linken Patellarreflexes, mässige Pupillenträgheit, Abschwächung der Reflexe und zum Theil der Schmerzempfindlichkeit; psychisch: fixirte Idee, behext zu sein, mehrere Dämonen in sich zu haben, welche die Annäherung an heilige Gegenstände nicht gestatten, zum Schreien zwingen. Genesung erzielte B. durch psych. Ther.: Vorzeigen einer profanen Schaumünze als geweihter, Auslösung des Anfalls, darauf Erklärung des Sachverhaltes. — Allgemeine Betrachtungen vergl. im Original.

Gerlach (29) betont zunächst, dass die Erscheinung des Querulirens erst dann psychopathische Bedeutung hat, wenn sie durch eine Geisteskrankheit, nämlich Paranoia oder Geistesschwäche bedingt, demnach Querulantenwahn nur ein Sammelname und nicht Krankheitseinheit ist. Eine ganz scharfe Trennung von Paranoia und Geistesschwäche ist nicht durchzuführen, allein der Paranoiker ist durch seine Krankheit zum Egoisten geworden, zum pathologischen Egoisten durch Einbusse der früher vorhandenen altruistischen Gefühle (Verschiebung der „Ich-Reihe“). Wichtig ist die Mitwirkung des die freie Willensbestimmung aufhebenden Affectes und des Zwanges, welchen seit der Neugruppirung des Vorstellungsinhaltes die dominirende Vorstellung ausübt. Bei angeborener Geistesschwäche sind die Vorstellungsreihen nicht zur vollen Ausbildung gelangt, bei der erworbenen in ihrem Aufbau gelockert, Mangel an Werthbemessung der Vorstellungen, daher an Kritik und Consequenz lassen hier dominirende Vorstellungen nicht zu, nur der Affect kann, bei relativ schwacher Betonung aller, vielleicht ganz untergeordnete Vorstellungen zu dominirenden erheben und zwar durch seine häufigere Wiederkehr für einige Zeit herrschen lassen. Während der Paranoiker echte Wahnvorstellungen bilden kann, bringt es der Geistesschwache nur zu „Pseudo-Wahnvorstellungen“, zumal solchen der Beeinträchtigung (Ursache ist Kritiklosigkeit). Vereinzelte Exemplare rabiater Querulanten stehen neben diesen Geisteskranken. Weder paranoisch noch geistesschwach, aber auch nicht zur Annahme einer „überwerthigen Idee“ zwingend, sind sie empfindlich und reizbar, nicht nachweisbar der freien Willensbestimmung beraubte Naturen, die mit unverhältnissmässigen Opfern ihr Ziel, die Vergeltung einer vielleicht geringen Beeinträchtigung, erstreben in der Hoffnung, doch einmal durch immer erneute Angriffe bei ihren Feinden einen verwundbaren Punkt zu treffen. Zahlreiche im Original zu vergleichende Beispiele eigener Beobachtung werden angeführt.

Aus der Arbeit Köppen's (30) über Querulantenwahn, welcher schon im vorjährig. Bericht (I. 13. a. 23) eine vorausging, während oben (I. A. 46) eine nahestehende Erwähnung fand, heben wir die wesentlichsten Gesichtspunkte hervor.

1. Der Vorwurf, man habe Leute nur wegen ihres Querulirens für geisteskrank erklärt, ist unbegründet. Aus der Literatur bekannte Gutachter haben stets das Bestehen von Geisteskrankheit aus anderen Thatsachen hergeleitet. 2. Der Name Querulantenwahn ist aus practischen Gründen in Gutachten zu vermeiden. 3. Der Querulantenwahn, kein klinisch einheitlicher Begriff, ist zumal der Paranoia chron., dann dem Degenerationsirresein resp. der Imbicillität, den traumatischen Psychosen, der Dementia senilis, dem Alcoholismus zuzurechnen, der Name Querulantenwahn ein guter Sammelbegriff für alle durch äusere Umstände specifischeren Gepräges theilhaftig gewordenen Fälle. 4. Die Wahnbildung des kranken Querulanten ist als vernünftelnde (raisonnirende), sonst noch bei verschiedenen Krankheitsformen vorkommende Wahnbildung zu bezeichnen. 5. Der Beweis des Querulantenwahns in foro ist oft nur durch die Feststellung zu führen, dass des Kranken Deductionen der Begründung entbehren, der Correctur unfähige Wahnvorstellungen geworden sind. 6. Queruliren ist ein psychopath. Symptom, vielleicht auch unter Umständen Eigenthümlichkeit eines Zeitalters, Volksstammes. 7. Querulantenwahn ist remissionsfähig, unter Umständen vielleicht sogar heilbar.

Köppen veröffentlicht ferner (31) das Gutachten über einen fast ausschliesslich forensisch wichtigen Fall von Querulantenwahn, der einen hereditär veranlagten, stark neurasthenischen, zeitweise melancholisch und hypochondrisch gewesenen Mann betrifft, welcher deutliche Zeichen intellectueller Schwäche bietend, einzig vom Interesse des eigenen Wohl und Wehe beherrscht ist und Wahnideen der Verfolgung concipirt, sowie ihm irgendwelche Schwierigkeiten oder Unbequemlichkeiten entgegentreten.

Die querulirende Familie, von welcher Liebmann (32) berichtet, besteht aus:

1) 66jähr. intellect. nicht defecte, originär verschrobene (Typus Querulanten-Wahn) Bauernfrau. Die der Querulanz zu Grunde liegende Beeinträchtigungsidee (vermeintliche Rechtsbeschädigung) hat von vorne herein den Character einer echten Wahnidee. Ausbildung von Grössenideen und geistiger Schwäche fehlt. Unheilbarkeit 2) 62jähr. Ehemann der vorigen: Schwachsinn mit seitens der Frau inducirtem Querulanten-Wahn. 2) 35jähr. Tochter Beider: seitens der Mutter inducirter Querulanten-Wahn als mehr oder weniger untergeordnetes Symptom einer chronischen Paranoia. Grössenideen, Uebergang in Dementia.

Cullerre (33) berichtet von einem 30jähr. nicht hydrocephalen, seit dem 19. Jahre tauben Manne, welcher schwach unterrichtet während zahlreicher Gefängnissstrafen (wegen Diebstahls, Bettelns und Landstreicherei) viel wissenschaftliche Bücher gelesen, falsch verstanden und dann sich der Wahrsagerei gewidmet und schwindelhafte Curpfuscherei (Reclame) getrieben hatte. Es bestanden Selbstüberschätzungsideen, Sinnestäuschungen und verfolgungswahnsinnige Deutungen der Bestrafungen. Unzurechnungsfähigkeits-Erklärung hat Einstellung der öffentlichen Curpfuscherei, jedoch Betreiben derselben im Geheimen zur Folge, eine Fügsamkeit, die wie C. vermuthet, bei dem Naturell des von jeher nicht im Vollbesitz der Geisteskräfte gewesenen Menschen nicht von Dauer sein dürfte.

In fesselnder, der Natur des Gegenstandes entsprechend breiter Darstellung beschäftigt sich Tiling (41) mit den schwierigen Fällen psychischer Entwicklungsanomalien, welche, als moralisches Irresein aufgefasst, nur subtile Unterschiede von der physiologischen schlechten Characterbeschaffenheit aufzuweisen haben. T. meint, dass diese Individuen, von welchen er 5 zur Verfügung hat und 3 genau und lichtvoll beschreibt (vgl. Orig.), ihre psychischen Constitution nicht einzelnen in der Ascendenz vorgekommenen Psychosen, sondern ihrem Familiencharacter verdanken, der bei ihnen nur besonders ausgeartet ist. Die wichtige Frage, wo die Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit in solchen Fällen zu setzen sei, wird dahin beantwortet, dass conventionell diese Grenze als überschritten zu erachten ist, wenn, wie auch Sommer erklärt, frühzeitiges Auftreten der schlechten Eigenthümlichkeit und Selbstschädigung (Unfähigkeit, einen Vorsatz, ein Versprechen, eine Pflicht durchzuführen, daher Unbrauchbarkeit zu jeder Leistung und Arbeit ohne Bewachung) vorliegt. Auf die forensische Schwierigkeit solcher Fälle wird besonders hingewiesen und betont, dass dieselben dem Schwachsinn oder der Verrücktheit einzureihen unzweckmässig sei, weil der Richter von Unzurechnungsfähigkeit nicht überzeugt ist, wenn ein Kranker dieser Art in Worten und Thaten und namentlich bei seinem Vermögen, unter dem Zwang und Sporn der Umstände sich zusammenraffen, ja für kurze Zeit sich besonnen und gewandt zu vertheidigen und zu betragen vermag.

Die von Schlöss (47) beschriebenen idiotischen Brüder von 42 und 38 Jahre, waren beide microcephal, von relativ jugendlichem Aussehen (etwa Mitte 20), an Rumpf und Gliedern abnorm stark behaart, ohne Spuren von Geschlechtstrieb bei normaler Entwicklung der äusseren Genitalien, nur der jüngere sprach einige Worte ziemlich deutlich, vermochte selbständig zu essen, des Aelteren Erscheinung war affenartig (auch waren Querwülste der Haut am Hinterkopf). Sie stammten von rohem, zornmüthigem, gleich dem Grossvater stark trunksüchtigem Vater und normaler, nicht belasteter Mutter, die in 1. Ehe ein normales Kind, in der 2. Ehe unter 10 Kindern 4 microcephale Idioten — die 2 Genannten, 1 Mädchen (verstorben) und noch 1 Knabe (letzterer ist ruhig, die beiden Genannten wegen Unruhe und Gewaltthätigkeit der Anstaltspflege bedürftig) und 6 hydrocephale Kinder geboren hatte, von denen 5 an Krämpfen starben. Das überlebende Kind, eine Tochter, ist geistig beschränkt und hat in der Ehe mit einem Potator 4, sämmtlich schwachsinnige Kinder.

Mirto (50) fand bei Idioten (16 Fälle) die galvanische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln für KS. im Vergleich mit Stintzing's Normen für Gesunde herabgesetzt und zwar am stärksten am Facialis, weniger am Medianus und am Peroneus, am wenigsten am Ulnaris von den Muskeln am Frontalis und Tibialis, z. Th. auch am Extens. digit. commun. und Biceps, vereinzelt am Vastus intern. und Peroneus longus. Die faradische Untersuchung lieferte, in einem Falle untersucht, ähnliche Resultate. Galvanische und faradische Schmerzempfindlichkeit waren ebenfalls in der Mehrzahl der Fälle erheblich, in einigen mässig herabgesetzt, in einigen aber auch gesteigert. M. weist auf Bekanntes über das

electrische Verhalten der Nervenmuskelapparate und der Hautnerven Neugeborener hin und ist geneigt, in seinen Resultaten Ausdrücke von Entwicklungshemmungen des Nervensystems bei I. zu vermuthen, wozu auch die postmortale Untersuchung in einem der auf das galvanische Verhalten studirten Fälle Anhaltspuncte gab: am Gehirn Hypoplasien der Gyri, abnorme Vertheilung der weissen und grauen Substanz, Abweichungen der Schichtenbildung in der Rinde, an den Pyramidenbahnen in ihrem cerebrospinalen Verlauf, an verschiedenen Strängen des R. M. und an Faserzügen des Kleinhirns defecte Markscheidenbildung, an den peripheren Nerven sehr dünne Markscheiden, abnorme Färbungsverhältnisse des Markes, in der Musculatur Verschmächtigung der Fasern und Kernreichthum des Sarcolemm.

[Greidenberg, B. S., Zur Lehre von den acuten Psychosen. Bote der klin. u. gerichtl. Psych. Jahrg. XI. Heft 1.

I. 7 Fälle von Paranoia acuta (im Sinne Amentia Meynerti) recurrens. So nennt G. eine Form, wo mehrere 1—2 Wochen dauernde maniacalische Perioden mit 7tägigen [auch etwas mehr] klaren Zwischenräumen abwechseln. Die scheinbare Heilung und neue Erkrankung braucht jedes Mal 1—3 Tage. Die Zahl der Anfälle betrug 2—5, die Dauer der Krankheit 2—3 Monate; das Alter 18—21 Jahr; 3 Patienten waren hereditär belastet. Immer erfolgte Heilung. — II. Ueber acute tödtliche Psychose. Von 350 Fällen acuter Psychose sah G. 3 tödtliche Ausgänge: acuter Beginn, stürmische Symptome, grosse Unruhe, häufige völlige Bewusstlosigkeit; bald grosser Kräfteverfall, Diarrhoeen, Exitus nach 2—3 Wochen. Verf. hält das Delirium acutum nicht für eine selbständige Form, sondern theilt dasselbe den anderen Psychosen zu.

E. Gückel (Saratow).]

b) Dementia paralytica.

1) Binswanger, O., Die Abgrenzung der allgemeinen progressiven Paralyse. Ztschr. für Psych. 52. S. 488. (Genauere Ausführung der im vorjährig. Bericht S. 257 ref. Arbeit.) — 2) v. Krafft-Ebing, Ueber Dementia paralytica. Allg. Wien. med. Ztg. No. 36 ff. (Klinischer Vortrag.) — 3) Alzheimer, Die Frühformen der allgemeinen progressiven Paralyse. Ztschr. f. Psych. 52. S. 533. — 4) Dunn, E., Case of general paralysis in a girl aged nine and three quarter years. Journ. of ment. sc. July. p. 482. — 5) Hirschl, Drei Fälle von progressiver Paralyse im Alter von 65, 22 und 15 Jahren. Wien. klin. Wochenschr. No. 43. — 6) Derselbe, Die Aetiologie der progressiven Paralyse. Ebendas. No. 45. (200 männliche Fälle. Irrelevant: hereditäre Belastung, psychische Ursachen, Strapazen, Insolat., Trauma, acute Infections-Krankheiten, Potus, Bleivergiftung; Syphilis war sicher in 56, wahrscheinlich in 25, nicht nachweisbar in 19 pCt. In 78 Fällen von zeitpünktlich feststellbare Initial-Sclerose: Par. nach 2 bis 29 Jahren. Dement. par. ist einheitl. anatom. Process: diffuse Encephalitis und Periencephalitis, die vergleichbar mit Hepatitis interst. syph.; Erwähnung paralyt., auch isolirt nach Syphilis auftretender Symptome: Pup.-Starre, Opt.-Atroph., Ophthalmoplegie, Tabes, des Erfolges antisyphilitischer Therapie bei Par., Verbreitung der Par. mit Verbreitung der Syph.) — 7) Mendel, Progressive Paralyse und Tabes bei Ehegatten. Ztschr. f. Psych. 52. S. 455. (Kurze Notiz, Antecedenz von von Syphilis betr.) — 8) Farrar, R., On the clinical and pathological relations of general paralysis of the insane. Journ. of ment. sc. July. p. 460. (Dement. p., nicht spec. krankh., sondern klin. Bild diff. cortic. Encephalitis, die unter zahlreichen verschiedenen Bedingungen [vgl. Orig.] entstehen und auch andere Symptom-Complexe liefern könne.) — 9) Starlinger, Ein Beitrag zur Anatomie und Pathologie der progressiven Paralyse. Wien. klin. Wochenschr. No. 43. — 10) Meyer, A., Considerations on the findings in the spinal cord of three general paralytics. Amer. Journ. of ins. Jan. p. 374. (Bei allen Degeneration der Pyramidenbahnen, bei zwei zugleich beginnende Hinterstrangsclerose.) — 11) Stewart, R. S., The spastic and tabic types of general paralysis. Journ. of ment. sc. April. p. 222. (317 Fälle. Spast. Form: 85 pCt., bevorzugte das Alter von 30—40, dauerte im Allgemeinen 1—2 Jahre, paral. Anfälle häufig, tobsüchtiges Verhalten vorwiegend: tab. F.: 15 pCt. bevorzugte das Alter von 40—50, dauerte im Allgem. 2—3 Jahre, depressives Verhalten gegen vorige vorwiegend; schematische Abbildungen der R.-M.-Atrophie bei beiden Formen.) — 12) Turner, J., Sulfates in the urine of general paralytics, with special reference to their relation to the seizures in this disease. Ibid. Jan. p. 14. — 13) Bristowe, W. C., The relationsship between general paralysis and chronic renal disease. Journ. of ment sc. April. p. 245. (In 75 Fällen von Paralysis nur 9mal Nieren normal, von den 66 übrigen bei 51 Granulationsniere; Betonung der Aehnlichkeit der Blutgefäss-Veränderungen [Abbildung microsc. Präparate], des Vorkommens convuls. Anfälle bei beiden Krankheiten, Wechselbeziehungen und gemeins. Ursprung beider wahrscheinlich.) — 14) Legrain, Sur la Pathogénie des attaques épileptiformes dans la Paralysie générale (Hypertoxicité du sang). Ann. méd.-psych. 8. sér. T. 1. p. 98 (mit Discussion). — 14a) Voisin, A., Apropos de la communication de M. Legrain sur les attaques épileptiformes et apoplectiformes dans la paralysie générale. Ibid. p. 455. — 15) Hepburn, N. J., The eye symptoms of early paresis. Amer. J. of ins. Jan. p. 302. (Betont streifig-gestrichelte lederartige Verfärbung der Papille, zunehmendes Weisserwerden bei leichter Excavation, dann bläuliche Färbung u. Bindegewebswucherung, die auch die Retina betrifft (Streif und Fleck), temporale Gesichtsf. Einschränkung, Verminderung der Sehschärfe.) — 16) Boedeker und Falkenberg, Kurze Mittheilung zu dem Ulnarissymptom (Biernacki) bei Paralyse. Ztschr. f. Psych. 52. S. 196 und 202. (Untersuchungen au 100 männlichen, 25 weiblichen Par. und 300 nicht paral. Geisteskranken ergaben, dass Analgesie des Ulnarisstammes nicht typisch für Paral., daher diff.-diagnost. nicht zu verwerthen ist, wenn sie sich auch besonders oft bei Par. mit Hinterstrangserkrankung zu finden scheint.) — 16a) Snell, Ueber Analgesie des Ulnarisstammes etc. Vgl. oben I. A. 56. — 17) Moeli, Ueber Lähmung im Gebiete des Peroneus bei Paralyse. Ztschr. f. Psych. 51. p. 995. (Vier Fälle, Westphal'sches Zeichen bei allen, bei 2 Fällen Section: Degeneration der Hinterstränge und deutliche Veränderungen in den peripherischen Nerven.) — 18) Marandon de Montyel, E., Contribution à l'étude du réflexe crémastérien étudié chez les mêmes malades aux trois périodes de la paralysie générale. Arch. d. Phys. 5. sér. VII. p. 571. — 19) Westphal, A., Ueber einen Fall von tabischer Gelenkaffection (pied tabétique) bei progressiver Paralyse. Charité-Annalen. XX. S. 652. (Mehr neuropathol.; die Gelenkaffection war eines der frühesten Symptome der Tabes gewesen.) — 20) Neisser, Progressive Paralyse mit spinaler progressiver Muskelatrophie. Ztschr. f. Psych. 51. S. 1013. — 21) Riebeth, Fall von Muskelatrophie bei progressiver Paralyse. Münch. Wochenschr. No. 37. — 22) Whitmore Steele, The remissions of general paralysis. Med. Record. Dec. 14. (5 aphoristisch referirte, nichts Neues bietende Fälle.) — 23) Klewe, Ueber alcoholische Pseudoparalyse. Ztschr. für Psych. 52. S. 595. — 24) Berkley, H. J., On the pathology of dementia paralytica. Amer. Journ. of ins. Jan. p. 259. —

25) Blackford, J. V., Notes on a case of ataxie insanity. Journ. of. ment. sc. July. p. 486. — 26) Neff, J. H., A report of thirteen cases of ataxia in adults with hereditary history. Amer. Journ. of ins. Jan. p. 365. (Mehr neuropathologisch, psychiatr. ist wichtig, dass 4 von den auf 4 Generationen vertheilten Fällen an Dementia [par.?] litten.)

Alzheimer (3) stellt 38 bisher veröffentlichte Fälle von Paralyse in Kindheit und Jugendalter mit folgenden 3 eigenen Beobachtungen zusammen:

1. 22j., unehel. geb. Mädchen, erbliche Belastung unbekannt. Vater luetisch. Früher Symptome hereditärer Lues. Mit 3 Jahren meningeale Erscheinungen (?). Mässige Intelligenz. Mit 11 Jahren Starrkrampf (?). Mit 15 Jahren menstruirt, bald danach hochgradige Abnahme der Sehschärfe, unsicherer Gang, Ungeschicklichkeit der Hände. Mit 19 Jahren „Veitstanz", zunehmende Erschwerung des Ganges. Abnahme der geistigen Fähigkeiten bis zu tiefem Blödsinn. Incontinenz, Decubitus. Bei der Aufnahme: Unentwickeltes Aussehen, starke Macies, ungleiche, träge reagirende Pupillen, Zittern der Gesichts- und Mundmuskeln, paralytische Sprachstörung, starke Steigerung der Reflexerregbarkeit, Fussclonus. Schwere Demenz. Tod 7 Wochen nach der Aufnahme an paralytischem Marasmus. — Section: Befund und histologische Untersuchung im Allgemeinen den typischen Befund der Paranoia der Erwachs. ergebend, dazu Atrophie der Sehnerven, Betheiligung der basalen Ganglien und der Rückenmarks-Seitenstränge an dem degenerativen Process. — 2. 17j., von Mutterseite erblich belastetes Mädchen. Vater vor der Ehe luetisch. Pat. hatte wahrscheinlich früher hered. Lues. In den ersten Lebensjahren Hydroceph., abnormes Verhalten. In der Schule mässig beanlagt, häufig Kopfschmerz, Schlafneigung. 1886 (9. Lebensjahr) paralyt. Anfall (Zwangsbewegung des Kopfes ohne völligen Verlust des Bewusstseins, danach einige Tage Gehschwäche, Unbesinnlichkeit). In der Folge erregtes, ängstliches Wesen, Abnahme der geistigen Fähigkeiten. 1888: Zwei Anfälle von tonischen Krämpfen mit transitor. Bewusstlosigkeit, danach Erbrechen und Angstzust. (Halluc.). 1889: Häufige Anfälle von verschiedenem Character, wesentliche Verschlimmerung des psychischen Zustandes. Ungleiche träge Pupillen, Sprach- und Schriftstörung, Gesichtsmuskel-Zuckungen, Steigerung des Patellarreflexes, Fussclonus, Blasenstörung, zeitweilig Angstzustände, Gehörshalluc. Gegen Ende des Jahres Remission, bis März 1890 dauernd. 1890: Zeitweilig verwirrt, zunehmende Verblöd., spast. Contract. der rechten Seite. In den folgenden Jahren allmälig zunehmende Contract der linken Seite. Häufig paralytische Anfälle. März 1894: Anstaltsaufnahme: Schwere Demenz, linke Seite und rechtes Bein in spastischer Contract, rechter Arm schlaff paretisch. Tod nach 3 Wochen mit den Erscheinungen von Hirnlähmung. Section: Typischer Befund der Paralyse, ausserdem Atrophie der Stammgangl., Pachymen. cervic. hypertroph. — 3. 26j., unehelich geb. Mädchen. Mutter Prostituirte, viel bestraft, syphilitisch, wahrscheinlich selbst Paralytica, Vater gleichfalls bestraft, in Bacch. et Ven. excedir. Pat. wahrscheinlich hereditär syphilitisch gewesen. Mit 21 Jahren Abnahme des Sehvermögens. Aufnahme ins Hospital: Atrophie der Nn. opt., Kopfschmerz, schiessende Schmerzen im Rücken, Fehlen des Patellarreflexes. Mit 26 Jahren Erregungszustände, Ueberführung in die Irrenanstalt: Sprachstörungen, fibr. Zucken der Zungen- und Gesichtsmusculatur, hochgradige Demenz, paralytische Anfälle, zeitweilig Erregungszustände, Grössenideen.

A. zeigt, auf das obige Material gestützt, dass das Verhältniss der Geschlechter bei jugendlicher P. nahezu 1 : 1 ist, der Beginn der Krankheit am häufigsten in das 15.—16., sodann in das 13.—14. Lebensjahr fällt, die durchschnittliche Dauer 4, 5 Jahre beträgt, hereditäre Belastung besondere Disposition schaffen, Trauma vielleicht den Ausbruch beschleunigen dürfte, der Syphilis aber der wichtigste, vielleicht ausschliessliche Einfluss in der Actiologie gebühre. Klinisch verläuft j. P. mit langem Prodromalstadium, langsamer als chronische Demenz, im Allgemeinen ohne Wahnvorstellungen und andere psychische Krankheitssymptome bei frühzeitig hervortretenden körperlichen Lähmungserscheinungen, namentlich stärker ausgebildeten halbseitigen Lähmungen, mit häufigen paralytischen Anfällen, sie bringt öfter tabische Erscheinungen und Opticusatrophie mit sich. Macro- und microscopisch entspricht der Sectionsbefund demjenigen der Paralyse der Erwachsenen. Eine besondere klinische Form der P. der Jugendjahre abzugrenzen ist unnöthig. Die j. P. zeigt, dass physische und psychische Schädigungen nicht, wohl aber Syphilis für P. überhaupt ätiologisch wesentlich sind. — A. erwähnt noch eine, Ref. nicht zugegangene Arbeit von Streitberger, Ueb. die progr. Paral. im jugendl. Alter. Diss. Jena. 1894, welche 2 neue Beobachtungen enthält.

Der Fall von Dunn (4) betrifft ein

$9^3/_4$jähr., in keiner Weise belastetes, mittelmässig begabtes Mädchen, das mit Hydrocephalus und Chorea behaftet, zuerst wechselnde Depress.- und Exalt.-Zustände dargeboten, bald Gedächtnissschwäche, aphor. Wahnvorst., Sprachstör., Pupill.-Differenzen, sodann Zähneknirschen und Schlingstör. zeigte; bald dementer Zustand, einmal Menstrualblutung, später paralytische Anfälle mit nachfolgenden Paresen (besonders rechtsseitig) und erhebliche Pupill.-Anomal. Marasmus. Tod. Section: Macro- und microscopischer typischer Befund der Par. Dauer der Krankheit 1 Jahr 4 Monate.

Hirschl's (5) Fälle juven. Par. sind: 1. 22jähr. Mensch, Eltern luetisch. Mit 14 Jahren Reizbarkeit. zunehmend bis zum 18. Jahre. Rachit. Schädel, lichtstarre, differ. Pup., Ungeschicklichkeit der Extremitäten, paralyt. Sprach- und Schriftstörung., hochgradige Demenz, Zornmüthigkeit. — 2) 15jähr. Knabe Lues, neurop. Belast. ungewiss. Rach. Schädel, schwache Geist- und Körperentwicklung. Zuerst Zittern und Ungeschicklichkeit der Hände, dann Sturz auf den Kopf. Bald danach Bild einfacher Demenz, Differenz und Starre der Pupillen, linksseitige Facialparese, paralytische Sprach- und Schriftstörung. leicht choreiforme Bewegung der Glieder. Steigerung der tiefen Reflexe, plumpes Stehen und Gehen. Genitalien infantil.

Starlinger's (9) Beobachtung ist insofern bemerkenswerth, als nach mehreren Anfällen mit rechtsseitigen Zuckungen Hemiparese und dann dauernde Hemiplegie mit Hypalgesie der rechten Seite auftraten, die Autopsie an Schnitten des Hirns und R.-M. aber im Zusammenhang mit einer fast ausschliesslich die linken Frontal- und Centralwindungen betreffenden Periencephalitis starke Degeneration frontaler Markfaserzüge ergab, welche sich als Degeneration der Pyramidenbahnen in innerer Kapsel, Hirnschenkel, Pons, Oblongata (P.-Kreuzung) und (einseitig) in den Pyr.-Seitenstrang fortsetzte. St. betrachtet diese Degeneration als cortical bedingte und schliesst, dass solche Deg. an paretische Anfälle sich anschliessen können und die im Gefolge solcher Anfälle auftretenden Hemiplegien mit diesen Degenerationen in Beziehung zu bringen sind.

Turner (12) studirte die Harnsecretion der P.

bezüglich der Ausscheidung der präformirten Sulfate und aromatischen Schwefelsäureverbindungen (Aetherschwefelsäure) und fand 1. bei 8 P. in noch frühem Stadium keine merkliche Abweichung beider Ausscheidungen von der Norm, 2. Zunahme der Ausscheidung beider Substanzen im geraden Verhältniss zum Fortschritt der Krankheit, 3. bei 11 vorgeschrittenen Fällen starke Ausscheidung der aromatischen Schwefelsäure-Verbindungen gegenüber derjenigen der präf. Sulfate (Beweis für lebhafte Fäulnissvorgänge im Darm), 4. absolute und relative Vermehrung der Aetherschwefelsäuren zur Zeit von paralytischen Anfällen (in der späteren Periode der Krankheit mehr als in anderen).

Legrain (14) giebt folgende Ueberlegungen an die Hand:

1. Zur Erklärung der ep. und ap. Anfälle der Par. denkt man vielleicht besser nicht allein an Läsionen des Centralorgans, sondern auch an schwere Ernährungsstörungen. 2. Vielleicht ist bei P. mit schweren Anfällen die Giftigkeit des Blutes vermehrt (Toxämie, ähnlich der Urämie bezügl. Koma und Convulsion). 3. Träger des Giftes ist das Serum, das, Thieren injicirt, Tod unter Convuls. bezw. ähnlichen Symptomen wie die intravenöse Injection des Urins Krampfkranker bewirkt. 4. Ursachen dieser Toxurämie dürften nicht nur die häufig angetroffenen Nieren-, sondern auch andere Eingeweideveränderungen (Leber) sein. 5. Paralyt. ohne Anfälle dürften solche mit intacter Durchlässigkeit der Nieren sein. 6. Die convuls. Anfälle, Zeugen für mehr oder weniger tiefe Eingeweide-Läsionen, deuten an, dass Par. nicht immer nur auf das Centr.-Nerv.-Syst. beschränkte Krankheit ist. Häufigkeit von Nieren- und anderen Eingeweideaffectionen, vielleicht auch gemeinsame Grundlage der ebenfalls häufigen Arteriosclerose, bei Par. sei bekannt. 7) Practisch wäre die erste Indication - Entziehung eines Theiles des Giftes durch reichlichen Aderlass, der nach L. auch „excellente Resultate" liefert.

Ueber das Verhalten des Cremasterreflexes bei Par. macht Marandon de Montyel (18) folgende Angaben.

1. Verändert in 80 pCt. 2. Steigerung Ausnahme, Abschwächung selten, Erloschensein Regel. 3. Mässige Steigerung häufiger als ausgesprochene, ebenso mässige Abschwächung häufiger als ausgesprochene. 4. Veränderung des C.-R. in 94 pCt. doppelseitig, wo ungleichartig, ist die einfache 6 mal häufiger als der sich widersprechende. 5. In der I. Periode der Par. ist Veränderung der C.-R. in $^3/_4$ der Fälle (differ.-diagn. wichtig) da und wächst an Häufigkeit rasch bis in die II. Periode. 6. Steigerung nimmt constant von der I.—III. Periode ab, Abschwächung zu. 7. Mässige und ausgesprochene Steigerung gleich häufig in der I., in der II. Periode jene doppelt so häufig als diese, in der III. beide verschwunden. 8. Zu Beginn und am Ende der Periode sind mässige und ausgesprochene Abschwächungen gleich häufig, in der Zwischenperiode erstere 3 mal häufiger, in der III. Periode Erloschensein in 90 pCt. 9. Ungleichheiten der Reflexe links und rechts nehmen von der I.—III. bis zum Verschwinden ab. 10. Die C.-R. sind am seltensten bei der Depression, am häufigsten bei der dement. Form der P. verändert, Steigerung ist am häufigsten bei der expans., fehlend bei der depress., Abschwächung und Erloschensein am häufigsten bei der dement., erstere bei der expans., letztere bei der depress. Form vorwiegend. 11. Die Veränderungen des C.-R. nehmen im Allgemeinen parallel mit der Sprachstörung zu (im Sinne der Zunahme der Krankheit überhaupt). 12. Keine Beziehung der Steigerung der C.-R. zu dem Verfall der Hemmungswirksamkeit des Gehirns. 13. Frühzeitiges Auftreten der Veränderung der C.-R. prognostisch irrelevant. 14. Keine Beziehung zwischen Frequenz oder Veränderung der C.-R. und Intensität der motorischen Störung. 15. C.-R. vorzugsweise bei alkoholisch. und syph. Par. verändert: bei ersteren fehlt die Steigerung, Abschwächung ist bei ihnen 3 mal häufiger als bei letzteren. 16. Beziehung zwischen Veränderung der C.-R. und Tast-, Schmerzempfindl. wahrscheinl.: bei Erheblichkeit letzterer meist Geringfügigkeit ersterer; Anästhesie, Hyperästhesie, Analgesie, Hyperalg. fallen mit Abschwächung und Erloschensein der C.-R. zusammen. 17. Keine Beziehung zwischen Verhalten der C.-R. und des Geschlechtstriebes.

Während Neisser (20) von einer spinalen progressiven Muskelatrophie bei einem 38jähr., nicht belasteten, anscheinend von Lues freien, im ersten Jahre der Erkrankung befindl. Paralytiker kurz berichtet, bei welchem die complicirende Affection typisch war im Beginn und Fortschritt inclusive electr. Verhalten (linker Daumenballen der Hand, Deltoid., Kleinfingermuskeln, Interossei, Triceps, weiterhin rechter Daumen- und Interossealmuscul.), aber keine fibrill. Zuckungen und keine Sensib.-Störung beobachtet wurden, theilt Riebeth (21) den Fall eines 33jähr. früher zwar mit Gonorrhoe, nicht aber mit Syphilis behafteten Par. mit, bei welchem sich im Gegensatz zu den (in sorgfält. Lit.-Verzeichn. angeführten) einschlägigen Beobachtungen Anderer der Muskelschwund hauptsächlich und zuerst im Bereiche der Schulter, des Rumpfes, des Oberarms beiderseits, an die juvenale Form der M.-A. erinnernd, entwickelt hatte und bei fibrill. Zuckungen, Herabsetzung der electrischen Reaction für beide Ströme, incompl. Entart.-Reaction, zugleich Sensibilitäts- und Cordinationsstörung (Tabo-Paralyse wahrscheinlich) bestanden.

Klewe (23) führt 6 (5 Männer im Alter von 37 bis 50, 1 Frau von 58 Jahren) betreffende Fälle von alcoholischer Pseudoparalyse an und gelangt zu der Anschauung, dass auf Grund von chronischem Alcoholismus vielleicht besonders bei erblich belasteten Individuen Störungen im Nervensystem, peripherisch als Entzündung, im Centralorgan als Psychosen sich äussernd, auftreten können, die unter verschiedenen Formen verlaufen, mit Paralyse viel Gemeinsames haben, andererseits jedoch in der Regel für Alcoholismus characteristische Einzelheiten aufweisen (schreckhafte Hallucinationen, Wahn ehelicher Untreue durch Hallucinationen unterhalten, Hyperästh. der unteren Extremitäten etc.) und sich völlig, die Psychose selbst noch nach jahrelangem Bestand, zurückbilden können. Die andererseits angegebene Häufigkeit paralytischer Anfälle, das Bestehen starker Kopfschmerzen kann K. nicht bestätigen.

Berkley's (24) Fall betraf ebenfalls einen (allerallerdings nicht belasteten, aber) langjähr. Potatorium verfallenen Mann, der 52 Jahre alt im 9. Monate der Krankheit an Lungencongestion starb. Es bestanden zugleich hochgradiges Atherom und namentlich Erosionen der Intima der gleich der Anonyma excessiv erweitert. Aorta. Gegen Ende hatte tobsücht.-grössenwahns. Aufregung geherrscht. Section ergab: Chron. Leptomen., Hydroceph., keine erhebliche Atrophie der Gyri, microscopisch hyaline Degen. der Arter.-Wände, Kernwuch. in der Adventitia, Erweiterung der perivasc. Räume, besonders der Venen, Vergrösserung der Gliazellen, aber keinen Schwund der Rinden-, speciell der Tangentialnervenfasern und nur vereinzelte degenerirte (besonders Betz'sche) Ganglienzellen. Theoretische

Betracht. über Ausgang der Entwicklung der Hirnkrankheiten und Gefässaffect. vergl. im Orig.

In dem Fall von Blackford (25) bestanden neben klassischen Symptomen der Tabes psychische Depression und Selbstgefährlichkeit, Gesichtshallucin.; wiederholte epileptische Anfälle mit Bewusstseinsverlust, interparoxysmell anfangs hallucin. Delir., später Coma. Tod in einer Anfallsserie. Section: Atherom der Basalgef., Hyperäm. und Oedem der Meningen in der motorischen Region des Gehirns beiderseits, Hirnsubstanz fest, hyperämische, oberflächliche Erweichung der Rinde der rechten Centralwindung; Einlagerung von Colloidkörpern und Spinnenzellen in den nicht erweichten Partien, Pigmentanhäufung in den motorischen Zellen. B. erwähnt aphoristisch noch einen ähnlichen Fall und lässt offen, ob solcher als Tabes mit psych. Störungen oder als Paralyse mit ausgesprochen tab. Symptomen anzusprechen seien.

II. Aetiologie.

1) Toulouse, E., Les causes de la folie. Prophylaxie et assistance. Paris. — 2) Spratling, W. P., A brief study of the physiological epochs that predispose to insanity with observations on the menagement of each. Med. rec. Oct. 19. (Erörterung der Lebensaltersprädispositionen zu Seelenstörung: Kindheit, Pubertät, Alter d. Geschlechtsreife u. d. Zeugungsvorgänge, d. klimakter. Periode, des Seniums mit Einschaltung einer Epoche d. [wirksamen] Heredität zwischen 3 u. 4, d. h. demjenigen natürlichen sehr variabeln Alter, in welchem die Erzeuger Belasteter psych. gestört waren, bei letzteren daher Gefahr besteht, auch um diese kritische Epoche geisteskrank zu werden.) — 3) Lane, E. B., Observations upon hebephrenia. Am. Journ. of insan. Jan. p. 310. (Betrifft nicht H., sondern jugendl. Irres. mit Ausschluss cataton. u. circul. Fälle.) — 4) Nötzli, J., Ueber Dementia senilis. Mittheil. a. d. klin. u. med. Instit. d. Schweiz. III. Reihe. H. 4. — 5) Toulouse, E., De la prédisposition et des causes dites occasionelles dans les maladies mentales. Gaz. hôp. No. 71. — 6) Derselbe, De la valeur de la prédisposition et des causes dites occasionelles dans l'étiologie des maladies mentales. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. II. p. 114. — 7) Derselbe, De l'hérédité dans les maladies mentales. Gaz. hôp. No. 18 ff. — 8) Chase, R. H., Heredity in insan.; Barr, W. M., The influence of heredity on idiocy; Chapin, J. B., Heredity, its relation to insanity and idiocy. Vorträge mit Discussion. Med. News. March 16. — 9) Koller, J., Beitrag zur Erblichkeitsstatistik der Geisteskrankheiten im Canton Zürich; Vergleichung derselben mit der erblichen Belastung gesunder Menschen durch Geistesstörungen u. dergl. Arch. f. Psych. XXVII. p. 268. — 10) Reynolds, E. S., Mental symptoms occurring in bodily diseases. Brit. med. journ. Sept. 28. (Nichts Neues.) — 11) Leiser, G., Ein Beitrag zur Casuistik der Influenzapsychosen. D. med. Wochenschr. No. 20. (24jähr., erblich nicht belastet., früher gesund. Mann. 2 Monate nach Sturz a. d. Kopf an Influenza erkrankt, in deren Gefolge transitor., an Delir. potat. erinn. Anfall delirant. Verworrenheit mit Ausg. i. vollst. Genesung. Diagn.: asthen. Delir. auf Grund d. durch Kopftrauma erworb. Prädispos.) — 12) Head, H., Some mental states associated with visceral disease in the sane. Brit. med. Journ. Sept. 28. — 13) Venturi, S., Folies blenorrhagiques et pyophrénies. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. II. p. 196. — 14) Auerbach, S., Die in Folge von Nierenkrankheiten entstandenen psychischen Störungen. Zeitschr. f. Psych. 52. p. 337. — 15) Boudurant, E. D., Brights disease and insanity. Am. journ. of infect. July. p. 67. — 16) Vaughan, P. T., Some observations on the relationship of pelvic disease to psychic disturbances in woman. Med. News. April 27. — 17) Davenport, J. M., The relation of pelvic diseases to mental disordres. Ibid. Oct. 5. (5 ältere Frauenspers. betreff., nichts Neues bietende Fälle.) — 18) Simpson, J. Ch., Acute mania in a case of pelvic cellulitis. Journ. of mentalc. sc. July. p. 481. (casuist. Mitth., nichts Neues.) — 19) Lührmann, F., Ueber einen Fall von Hirngeschwulst und über einige Beziehungen der Hirngeschwulst zu geistigen Störungen. Zeitschr. f. Psychol. 52. S. 716. (Vermuthung eines Stirn-Schläfelapp.-Tum.) — 20) Löwy, R., Geistesstörung nach Cataractextraction (a. d. psych. Klin. i. Basel.) Ebendas. S. 166. — 21) Maude, A., Mental symptoms in relation to exophthalmic goitre. Brit. med. journ. Sept. 28. (20 Fälle benutzt, hervorstech. Sympt. hochgrad. mot. Unruhe, extreme Agrypnie, gelegentl. Gesichts- u. [Tubencatarrh häufig] Gehörsillusion, psych. Reizbarkeit, Zerstreutheit, Gedächnissschwäche, Unwahrhaftigkeit [untruth fullness], Incohärenz der Gedanken, unterwürfiges Wesen wie bei Melancholie; wirkliche Mel. selten [1 : 20], Verfolg.-Ideen häufig, Auftreten von „Manie“ sei prognostisch ungünstig.) — 22) A discussion on the relation of epilepsy and insanity. Introduced by W. R. Gowers. Brit. med. journ. Sept. 28. — 23) Feige, Die Geistesstörungen der Epileptiker Vierteljahrsschr. f. ger. Med. IX. p. 309. (Gründliche Nichtfachmännern zu empfehlende, die Literatur genau berücksichtigende Darstellung.) — 24) Siemerling, E., Ueber die transitorischen Bewusstseinstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung. Berliner klin. Wochenschr. No. 42. u. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 853. — 25) Strassmann, F., Casuistische Beiträge zur Lehre von den epileptoiden Zuständen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. X. S. 80. (1. Ep. Dämmerzust. depress. Characters. Mord u. instinct. Selbstmordvers. 2. Wiederholte Exhibition im epil. Zust., 2 Fälle. 3. Wiederholte Sachbeschädigung eigenthümlicher Art im epil. Zust. 4. Diebstahl im postep. Dämmerzust.) — 26) Schultze, E., Ueber pathol. Schlafzust. u. s. w. Zeitschr. f. Psych. 52. p. 724 vergl. oben I. A. — 27) Drapes, A case of remarcable morbide sensory phenomena of an explosion or epileptiforme character the resultat of old injuries to the head . Journ. of ment. sc. April. p. 290. (Bemerkenswerth findet Verf. zumal die starken Contraste v. hochgrad. gewaltthätig., in protrahirt. grössenwahns.-phantast. Aufreg. übergehenden Verhaltens und tiefster in Selbstmordversuch gipfelnder Depression bes betr. Kranken.) — 28) Cabadé, E., Un cas d'automatisme ambulatoire comitial. Arch. clin. d. Bordeaux. Avril 4. — 29) Raymond, Les délires ambulatoires ou les fugues. Gaz. hôp. No. 76. — 30) Antonini, G., Di una rara forma di impulsione ambulatoria in istero-epilletico per traumatismo. Riv. di fren. XX. p. 193. — 31) Taty, Th., Deux cas de folie hystérique d'origine infectieuse. Ann. méd. psych. 8. Sér. T. II. p. 376. — 32) Liepmann, H., Beobachtungen und Versuche an Alcoholdeliranten. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. — 33) Derselbe, Ueber die Delirien der Alcoholisten und über künstlich bei ihnen hervorgerufene Visionen. Arch. f. Psych. XXVII. S. 172. — 34) Vallon, Ch., Hallucinations psychomotrices dans l'alcoolisme. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. I. p. 91. — 35) Zenner, Ph., Alcoholic insan. due secret drinking, affecting two sisters. Amer. journ. of insan. April. p. 473. (Nichts Besonderes.) — 36) Le Filliatre, Troubles moteurs de l'alcoolisme. Paris. — 37) Moreau, P., L'alcoolisme chez les enfants. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. I. p. 337. — 38) Clevenger, S. V., Postalcoholism. Med. a. surg. rep. Nov. 9. (Bekanntes.) — 39) Didjurgeit, J., Statistik der in der Zeit vom 1. April 1874 bis 1. April 1894 in der städtischen Krankenanstalt zu Königsberg behandelten Fälle von Delirium tremens potatorum. Diss. Königsberg. — 40) Sommer, Smith u. A., Discussion über die Alcoholfrage. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 970. — 41)

Bullen, J., A review of the influence of reflex and toxic agencies in the causation of insanity and epilepsy. Journ. of ment. sc. April. p. 187. (Bekanntes.) — 42) Hampe, J., Ueber Geisteskrankheiten in Folge von Schwefelkohlenstoffvergiftung. Leipzig. — 43) Robinson, G. B., Severe maniacal excitement following the administration of salicylate of soda. Journ. of ment. sc. Oct. p. 685. (40jähr., nicht sonderlich psychopathisch veranlagte, an Gelenkrheumatismus und choreatischen Zuckungen leidende Frau: nach mehreren 20grain. Dosen von Natr. salicyl. 36stünd. Delirium. Aufreg.-Zust.) — 44) Westphal, A., Ueber psychische Infection. Charité-Ann. XX. S. 664. — 45) Babcock, J. W., Communicated insanity and negro witchcraft. Am. Journ. of insan. April. p. 518. (Zum kurzen Referat nicht geeignet.) Tabespsychos. vgl. ob. Dem. par. 25, 26.

Nötzli (4) zieht aus 70 Fällen eigener Beobachtung bezüglich der Dementia senilis folgende Schlüsse:

Klinisch zu unterscheiden sind: 1. stille Dem. sen., d. h. langsam fortschreitende ruhige Verblödung; 2. in ihren Formen mannigfaltigere, an die Psychose des entwickelten Alters erinnernde, mit Aufreg.-Zust. einsetzende, foudroyanter verlaufende Formen. Letztere sind wahrscheinlich durch erbliche Belastung bedingt mit besonderer Accentuirung der hereditären Disposition zu atheromatöser Erkrankung der Hirngefässe, wichtig dabei auch körperliche, rasch consumirende Krankheiten, psychische Alterationen und Potus. — Die typische D. sen. mit intercurr. Aufreg.-Zust., die senile Manie, Melanchol., Hypochondrie, Paranoia, Dement. alcohol. unterscheiden sich von den gleichen psychischen Störungen des kräftigen Alters durch ihren degenerativen Character. Atheromatöse Degeneration der Hirngefässe, bedeutende einfache oder durch Blutungen und Erweichungsherde complicirte Hirnatrophie ist die Ursache der Abnahme des Hirngewichts, die den Hirnmantel am stärksten, dabei Stirn- und Occipitallappen im gleichen Verhältniss betrifft und durchschnittlich 200 g bei beiden Geschlechtern beträgt.

Toulouse (5, 6. beide Arbeiten fast identisch) bezeichnet die sog. Prädisposition, speciell die erbliche, als vagen undefinirbaren Begriff, als Zustandsform, die nicht ausreiche zur Erklärung eines deliranten auf ihrem Boden erwachsenen Anfalls und dessen Erscheinungsweise, schätzt mit Recht die Gelegenheitsursachen als wichtige, über die allgemeinen Grundzüge der Neuropathie (Wirkungsfähigkeit von Giften, Fieber, Emotionen, Trauma zur Erzielung von Irresein) aufklärende Objecte ätiologischer Forschung, kann aber nicht umhin zu erklären, dass ganz unbekannt ist, welche Vorgänge in den Ganglienzellen durch diese Einflüsse angeregt sind, wenn ein Kranker in der Folge Aufregung, Depression, Hallucinationen zeigt und warum dem so ist. Er betont, dass im Rahmen der Psychose gewisse inhärente individuelle Eigenschaften (des Characters, der Energie, des Wollens, des Verstandes, Kenntnisse etc.) zur Geltung kommen und für lange hinaus die Trennung bestimmter Krankheitsformen je nach dem verschiedenen Zusammenwirken äusserer und innerer Einflüsse noch unmöglich bleiben wird, wenn auch die Hoffnung besteht, dass anatomische, physiologische und embryologische Forschungen die Fragepunkte bezüglich der Prädisposition vielleicht aufhellen und Erfahrungen über den Einfluss persönlicher Eigenschaften auf die Begründung von irrsinnigen Ideen Antwort geben werden. — In der dritten Arbeit (7) erklärt T. nach Vorführung der bekannten Lehren über biologische und pathologische Vererbung, dass die in gewissen Familien vorkommende Frequenz von (bei Erzeugern, Erzeugten und Collateralen) ungleichartigen Abnormitäten wie Irresein, Neurosen, Arthritis, Scrophulose, aber auch Lasterhaftigkeit, Verbrechen, einfache psychische Abnormität, noch nichts für die Häufigkeit der Vererbung psychischer Störung selbst beweise, die als Ausnahme wohl vorkomme. Es sei zu erwägen, dass die Generationskeime der Erzeuger — bei solcher Unterbrechung der normalen Vererbung von organischen Eigenschaften — in irgend welcher Weise, so auch in Folge von Intoxicationen ungünstige Eigenschaften angenommen haben, so dass schon bei der Zeugung nicht vollkommene Entwicklungsfähigkeit derselben vorhanden, demnach incomplete Bildung von Organen, zumal Schwächlichkeit der Nervenorgane veranlagt war, die Sprösslinge (nicht alle) daher mit congenitaler Schwäche irgend welcher Art zur Welt kommen, Krankheiten, physische und psychische Erschütterungen dann mit Neuropathien beantwortet werden können. Die verschiedene Artung der krankhaften Störungen hängt ab theils von den verschiedenen Entwicklungshemmungen selbst, theils von den Existenzbedingungen (Erziehung, Unterricht, Lebensweise, sanitäre und sociale Bedingungen einschliessl., ungünstiges Beispiel) bei diesen pathologischen, an ihre Lebensverhältnisse ungleich weniger, als der Durchschnittsmensch, anpassungsfähigen Gliedern der „neuropathischen Familie".

Aus I. Koller's (9) sorgfältiger, auf Beobachtungsthatsachen festruhender Arbeit hebe ich die Schlussergebnisse hervor:

Wahrscheinlich constanten Werth besitzende Thatsachen sind folgende: 1. Die erbliche Belastung des Gesunden ist viel grösser als gemeinhin angenommen, und beweist die Wirkung des regenerativen Factors. 2. Apoplexie, Dementia senilis und jedenfalls ein grosser Theil der Nervenkrankheiten erwiesen sich als völlig unerheblich in der Belastungsfrage. 3. Stärkste Belastungsmomente sind Geistesstörungen und auffallende Charactere. 4. Trunksucht als erblicher Factor bedarf einer näheren Analyse und muss in zwei Hauptfactoren zerlegt werden: a) erbliche Anlage zu Trunksucht, b) directe Alcoholvergiftung des Keimplasma der Sexualorgane des Trinkers. 5. Die Belastung bei entfernten Verwandten ist wenig erheblich, wenn nicht mehrfache Factoren auf einen Belasteten fallen.

Genauere Mittheilungen nach mehrfacher Richtung hin in Aussicht stellend, spricht Head (12) über psychopathische Erscheinungen bei nicht alienirten, mit Eingeweideaffectionen behafteten Kranken und betont als besonders häufig 1. schwermüthige, kürzer oder länger anhaltende, event. bis zu Verneinungswahn und Selbstmordneigung sich steigernde Verstimmung, 2. Hallucinationen von Gesicht und Gehör (von Geschmack und Geruch seltener), 3. argwöhnische Wahnideen verschiedener Art, 4. Veränderungen der Aufmerksamkeit, der Erinnerungsvorgänge, Launen. Am innigsten hängen alle diese Erscheinungen mit Vorhandensein von Schmerz und Druckempfindlichkeit zusammen und stehen in ihrer Intensität zu denjenigen der letzteren meist in Beziehung. Details und theoretische Erwägungen vgl. a. a. O.

Mit Bezugnahme auf eine frühere Arbeit, die (Ref. ihrer Zeit nicht zugegangen) und auf eine vorjährigen Bericht S. 268 refer., durch jene angeregte Mittheilung Cullerre's erwähnt Venturi (13) zunächst 3 Fälle von anscheinender Tripperpsychose, welche im Gegensatz zu seinen früheren Beobachtungen ältere Personen betrafen (Gedanke an Hebephrenie daher ausgeschlossen), dann einen Fall von Irresein bei purulentem, nicht gonorrhoischem Vaginalcatarrh, endlich einen solchen von Psychose bei purulentem Vaginalcatarrh unbekannter Herkunft. Für die letzteren schlägt er die Bezeichnung Pyophrenien zum Unterschied von den gonorrhoischen Psychosen vor.

Auerbach (14) beschreibt 3 Fälle von Irresein in

Folge von Nierenkrankheiten und gelangt mit Benutzung der am Schluss der Arbeit ziemlich vollständig angeführten einschlägigen Literatur zu folgenden Ergebnissen:

Zuverlässige klinische, mit Sectionsbefunden zusammengehaltene Beobachtungen beweisen das Vorkommen von Geistesstörungen in Folge von allen Formen der Nierenentzündung und anderer Nierenkrankheiten. Meist ist die Psychose auf urämische Intoxication zurückzuführen, zuweilen geradezu einem urämischen Anfall äquivalent. Für Nierenkrankheiten specifische Geistesstörungen giebt es nicht; Melancholie in ihren verschiedenen Arten ist am häufigsten, nie Irrerein mit systematischem Wahn beobachtet. Mit der Diagnose: renales Irresein Vorsicht!, wo schwere erbliche Belastung und andere Ursachen, besonders Hirnkrankheiten im Spiel sein können. Prognose im Allgemeinen mindestens dubiös; Besserung, wo rationelle Therapie möglich, zu erreichen.

Auf systematische Forschungen gestützt, glaubt Boudurant (15) erklären zu können, dass in Alabama bei chronischen Irren in mehr als 50, bei frischen Fällen bei rund 75 pCt. Albuminurie mit Cylindern vorkommt, 25 pCt. der albuminur. und Cylinder ausscheidenden Patienten Erscheinungen bietet, die auch ohne Harnuntersuchung die Diagnose: Nephritisches Irresein ermöglichen. 75 pCt. der Sectionsfälle ergaben Nierenveränderungen, daher sei wahrscheinlich, dass sehr viele Patienten ex causa nephritica geisteskrank und die Psychose derselben Symptome chronisch urämischer Intoxication sind.

Vaughan (16) erklärt, dass von 150 aufgenommenen Frauen nur 15 = 10 pCt. irgend welche Veränderungen der Beckenorgane (je 3 nur Dysmenorrhöe und Salpingit., je 2 fungöse Endometritis und chron. Hyperplas. des Uterus, die übrigen verzeinzelte Affectionen) zeigten, bei 89 Sectionsfällen aber 43 mal die inneren völlig normal gefunden wurden, Anomalien der weiblichen Genitalorgane daher nicht zu den ursächlichen Factoren des Irreseins gehören.

Löwy (20) berichtet, die einschlägige Literatur sorgfältig berücksichtigend, folgenden Fall:

78jähr., nicht belasteter, dem Trunk nicht ergebener, stets gesund gewesener, kräftiger, senil schwerhörig und zugleich starrsinnig gewordener Mann; nach Cataract.-Extr. Anfall von Delir. hallucin. mit characteristischen Remissionen und Erinnerungsfälschungen von ungefähr 2 Wochen Dauer. Betont wird, dass Patient auf die nach der Operation nothwendige Dunkelcur nicht aufmerksam gemacht, daher im Glauben gewesen war, nach jener sogleich wieder heimkehren zu können, wodurch ein beängstigender psychischer Reiz gesetzt worden war.

Simmerling (24) giebt am Schluss seiner Arbeit folgende Ergebnissübersicht:

1. Traumhaft veränderter Bewustseinzustand, nicht totale oder partielle Amnesie ist das Wesentliche bei epileptischer Psychose. 2. Zwischen den einzelnen Formen der sogenannten acuten und chronischen epileptileptischen Psychose kommen die verschiedensten Uebergänge vor. Epileptische bezw. epileptoide Zustände und Psychose sind als gleichwerthige Symptom eines Hirnleidens aufzufassen. 3. Del. transitor., Dämmerzustände zeichnen sich durch das schnelle Nebeneinander von anscheinend geordneten, gleichgültigen, mehr unauffälligen Erscheinungen und von befremdlichen unerwarteten Handlungen, oft vom Character der Gewaltthätigkeit aus. 4. Ohne epileptische bezw. epileptoide Antecedentien giebt es keine epileptische Psychose. Epileptoide Zustände, namentlich Schwindelanfälle sind häufiger als angenommen wird. 5. Bei Fehlen jedes epileptischen und epileptoiden Symptoms gestatten alle übrigen Erscheinungen, wie Amnesie, Gleichheit der Anfälle, das Eigenartige im Handeln, in den Sinnestäuschungen mit grösster Wahrscheinlichkeit die Diagnose Epilepsie zu stellen.

Auf Wiedergabe der 3 casuistischen Mittheilungen von Cabadé, Raymont, Antonini (28, 29, 30) über ambulatorischen Automatismus epil., hystero-epil. und hyster. Abkunft muss hier wegen Mangels an Raum verzichtet werden. Die Krankengeschichten sind in prägnanter Weise und kurz zugleich nicht wiederzugeben, daher die Orig. zu vergl.

Einem Evrot angehörigen, bereits veröffentlichten Fall von hysterischem Irresein bei einen Puerperalen reiht Taty (31) denjenigen ein. 28 jähr., nicht belasteten, früher gesunden Frau an, die plötzlich Symptome von tiefem Stupor und „melancholischer“ Angst, sowie convulsive Anfälle hatte, nach mehrwöchentlichem Anstaltsaufenthalt florider Lungentuberculose erlag. In Ermangelung anderer ätiol. Momente wird der nervöse Symptom-Complex als Hysterie aufgefasst, die erstes Signal der noch im schleichenden Verlauf befindlichen (im Habitus der Krankheit angedeuteten) Lungentuberculose gewesen sei.

Liepmann (32, 33) fand bei seinen Versuchen, dass bei Alcoholdeliranten durch Druck auf den Bulbus oculi (in 41 von 52 Fällen) Visionen von Objecten, Personen u. s. w. auftraten, welche oft noch an die bei Gesunden unter solchem Einfluss auftretende Purkinjesche Figur erinnerten, dass ferner fast $^1/_2$ der visionirenden Deliranten bei mehrfach wiederholten Versuchen Geschriebenes und Gedrucktes sahen und zu lesen anfingen. Lebloses wie Gebäude, Gebrauchsgegenstände, dann Menschen übewogen in den, Thiere sehr selten, Ratten und Mäuse nie vorführenden Visionen. Das Gesehene war zusammenhanglos, nie schreckhafter, beängstigender Natur. Visionen traten bald, bald nicht bei Beschattung der Augen (bezw. im Dunkelzimmer) auf. L. schliesst aus seinen Versuchen, dass das Vorstellungsleben des Deliranten keine Vorliebe für bestimmte Inhalte (Thiere, Aengstigendes, Schreckliches) zeigt. Vielmehr werden Reize und zwar nach ihrer Artung, weniger im Sinne des augenblicklichen Gedankeninhalts illusionär verarbeitet. Bei dem freien Delirium der Alcoholiker spielen Thiervisionen wohl deshalb eine besondere Rolle, weil einerseits die Angst dem Vorstellen die Richtung auf Schreckliches, auch auf Thiere giebt, andererseits die Th.-Vis. an beweglichen Eindrücken (mouches volantes etc.) haften, während der experimentelle Druck einen ruhenden Eindruck hervorbringt. Eine grössere Frequenz von schrecklichen und Thier-Visionen wird noch dadurch vorgespiegelt, dass mit Affect betonte Vorstellungen (Schreckliches) sich in den Angaben der Kranken hervordrängen vor den vergessenen, bezw. nicht beachteten gleichgültigen Dingen; unvermeidlich ist daher eine Verschiebung zu Gunsten der Thiervisionen und des Aengstlichen in dem Bild, das der Beobachter erhält. Solcher Täuschung entgeht man nur durch den Druckversuch.

Vallon (34) ist geneigt, in der (bei Alcoholisten übrigens seltenen) Erscheinung, dass der Hallucinirende wähnt, seine beleidigenden Gehörsphantasmen, seine

Antworten auf unbewusst von ihm ausgesprochene Injurien Anderer Wirkungen „psychomotor.“ Hallucinationen zu erblicken. Näheres vergl. im Original.

Nach Vorführung vieler zumeist anderen Autoren entlehnter Fälle und Darlegung der Formen, unter welchen der Alcoholismus bei Kindern (schwere furiose, heitere, traurige Trunkenheit mit pathol. Sympt. und verbrecherischen Neigungen, als Dipsomanie, chron. Potus) auftreten kann, erklärt Moreau (37), dass die Trunkenheit viel häufiger bei Kindern sei, als angenommen wird, alle bei Erwachsenen anzutreffenden Formen vorführt, in der Mehrzahl der Fälle bei Prädisponirten, hereditär Belasteten, Degenerirten sich zeigt und wegen des hereditären Belastungsfactors, sowie Unsicherheit der Behandlung ernste Prognose hat. Therapeutisch fällt natürlich die Prophylaxe zuerst ins Gewicht: wo Vergehen unter dem Einfluss von Trunkenheit vorliegen, solle man unerbittlich streng sein und nicht etwa auf mildernde Umstände zurückgreifen.

Didjurgeit's (39) Statistik zeigt, dass, allerdings unter Schwankungen, die Frequenz des Delir. tremens alcoh. in der Umgebung von Königsberg im Laufe der letzten 20 Jahre im Allgemeinen abgenommen hat: 1874/75: 118, 1893/94: 80 Aufnahmen. Man zählte namentlich sehr günstige Verhältnisse von 1886 bis 1892/93, wonach wieder eine Steigerung. Mittlere Sterblichkeit war $11^1/_2$ pCt. (Min. $5^3/_4$, Max. $24^1/_4$ pCt.), wesentlich günstiger als bei anderen Autoren.

Westphal (44) reiht früheren casuistischen Mittheilungen aus der Charité (v. Schütz und Bödeker) einige neue Beobachtungen über inducirtes Irresein an:

1. Mutter 59 Jahre, Tochter 35 Jahre, dann Ladenmädchen 17 Jahre, noch nicht menstruirt, alle 3 nicht belastet, intim verkehrend, zeigen vollständige Identität der (Verfolgungs-)Wahnvorstellungen, die Tochter war offenbar die Ersterkrankte, durch angeblich unzüchtigen Angriff in „Tobsucht“ verfallen; Trennung der P. hob Fortdauer der Störung nicht auf. 2. Bei 3 belasteten, innig zusammenlebenden Schwestern, deren älteste zuerst an Paranoia erkrankte, Verfolgungswahnideen; Trennung ohne Erfolg. 3. Zwei der Prostitution aus Noth in der Fremde anheimgefallene Schwestern (polnische Jüdinnen), bei beiden anfangs Depressionszustand, nach der Trennung bei der älteren hysterisches Irresein, bei der jüngeren Melancholie. 4. Inducirtes Irresein: Paranoia halluc. hypochondrischer Färbung mit völlig congruent. Wahnsystem bei 2 getrennt von der Familie innig zusammenlebenden, stets nervös gewesenen, anscheinend nicht belasteten Schwestern. Conception der Wahndeen wahrscheinlich gleichzeitig.

[1) Ssuchanow, S. A., Zwei Fälle von Psychosen bei Morbus Graves'. Med. Rundschau. No. 11. (I. Undeutliche Form von Verwirrtheit. II. Active Melancholie.) — 2) Postowski, N. P., Ueber psychische Erkrankungen während der Influenza. Ebendas. H. 24. Russ.
E. Gückel (Saratow).

Christensen, H. S., Ueber Delirium acutum besonders mit Rücksicht auf die Aetiologie. Hospitalstidende. No. 5—6.

Der Verf. meint, sowie die meisten anderen, dass er zwischen Fällen von Delirium acutum sondern muss, die ein locales organisches Leiden ausserhalb des Centralnervensystems zur Basis haben, und solchen, die der Ausdruck eines Gehirnleidens sind, also eine selbstständige Form von Geisteskrankheit.

Er hat aus der Irrenanstalt zu Aarhus 33 Fälle (23 Frauen und 10 Männer) gesammelt. 21 Personen waren im Alter von 25—45, 9 im Alter von 45—63, 1 unter 25 Jahren, 2 über 65 Jahre. 19 Fälle waren „reine“ Fälle ohne jedes organische Leiden ausserhalb des Centralnervensystems. Bei 11 von diesen konnten psychische Ursachen erwiesen werden, 1 entstand während des Verlaufes einer Melancholie (nach dem Aufhören des Gebrauches von Opium), 1 entstand während einer Manie ohne Gelegenheitsursache. Bei 6 Fällen konnte weder eine physische noch psychische Ursache erwiesen werden.

Bei den restirenden 14 Fällen fand man ein organisches Leiden ausserhalb des Gehirnes, nämlich: 1 Erysipelas, 1 Puerperium, 1 purulente Cystitis, 1 Cancer ventriculi, 1 Gangrena pulmonum, 1 Phthisis, 2 Influenza, 1 Pneumonia, 1 Syphilis, 2 Alcoholismus. Bei 11 dieser Fälle ist also die Möglichkeit eines infectiösen Ursprunges gegeben.
D. C. Jacobson (Kopenhagen).]

III. Therapie.

1) Snell, O., Die Behandlung der Geisteskranken zu Hildesheim im 14. u. 15. Jahrhundert. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 610. (Bestreb. nach möglichst wenig Kostenaufwand mit Ausnahme bei Schwangeren.) — 2) Peretti, J., Ueber die frühere und jetzige Behandlung der Geisteskranken. Düsseldorf. — 3) Dornblüth, Die Behandlung der Geisteskranken in den Krankenhäusern. (S. A.) Leipzig. — 4) Emminghaus, H., Behandlung des Irreseins im Allgemeinen. Handb. d. spec. Therapie innerer Krankheiten. Bd. VI. Jena. (S. 51 Z. 3 lies: Erzeugung von Fieber und Z. 4 Injectionen von Tuberculin und) — 5) Ziehen, Th., Behandlung der einzelnen Formen des Irreseins. Ebendas. — 6) Näcke, Bemerkungen zu einigen wichtigen Capiteln der practischen Psychiatrie. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 1003. (1. Allgem.: Mittel z. Beseitigung des Misstrauens des Publicum; Seelsorge in Anstalten; Wärterfrage; Verpflegungsfrage. 2. Colonial- und Familienverpflegung. 3. Bautechnisches. 4. Behandlung der Unreinlichen; vergl. unter 46.) — 7) Siemens u. Zinn, sen., Zur Frage der Reform des Irrenwesens. Berlin. — 8) Kreuser, Ueber einige Tagesfragen im Irrenwesen. Würt. Corr.-Bl. No. 33. — 9) Dannemann, A., Geisteskrankheit und Irrenseelsorge. Bremen. — 10) Moll, Irrenanstalten des Orients. D. med. Wochenschr. No. 8, 10. (Zwar viele Mängel, Aerzte aber meist ihrem Beruf mit Fleiss u. Aufopferung gewidmet.) — 11) Sibbald, J., Lunacy administration in Berlin and in Scotland, with special reference to the care of the insane in private dwellings. Journ. of ment. sc. Jan. p. 1. — 12) König, W., Einige Mittheilungen über den heutigen Stand des Irrenwesens in England und Schottland. Zeitsch. f. Psych. 52. S. 229. (Berücksichtigt speciell Gebiete, die Siemerling s. Zeit [Arch. f. Psych. XVII] nicht berührt bezw. nur gestreift hat, handelt von der Verpflegung der Geisteskranken der Stadt London, dem heutigen Stand des schott. Irrenwes., dem Wartpersonal des engl. u. schott. Anstalt.) — 13) Macleod, M. D., Impression of a flying visit to a Dutsch asylum. Journ. of ment. sc. April. p. 218. (Meerenberg.) — 14) Kayser, Ueber Bau und Einrichtung der neuen Provinzial-Irrenanstalt Dziekanka. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 681. — 15) Hardt, A., Die Centralanstalt Fagernäs für Geisteskranke in Finnland. Ebendas. S. 385. — 16) Heimann, C., Bericht über San.-Rath K. Edels Asyl für Gemüthskranke für Charlottenburg 1869—94. Berlin. — 17) Schaefer, A., Gesundheitspolizeiliche Forderungen an Anlage und Betrieb von Privatirrenanstalten. Vierteljahrssch. f. öff. Gesundheitspfl. S. 599. — 18) Schwarz, O., Die staatliche Beaufsichtigung der Irrenanstalten. Deutsch. med. Wochenschr. S. 485. — 19) Kortum,

Zur Reform der staatlichen Beaufsichtigung der Privatirrenanstalten in Preussen. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. — 20) Wise, P. M., State hospital service in New York under civil-service rules. Am. Journ. of. ins. Jan. p. 346. — 21) Marandon de Montyel, L'hospitalisation de la folie et les nouveaux asiles ouverts pour aliénés. Ann. d'hyg. publ. XXXVI. 5. p. 411. — 22) Riggs, C. E., The boarding-outsystem in Scotland. Am. Journ. of ins. Jan. p. 319. — 23) Grashey, Bemerkungen zum Process Mellage. Münch. med. Wochenschr. No. 26. — 24) Finkelnburg, Der Fall Weber-Andernach und seine Anwendung auf die Frage der Irrenrechts-Reform. Deutsch. med. Wochenschr. — 25) Sandberg, R., Betrachtungen eines Irrenarztes über sein unehrliches Gewerbe. Berlin. — 26) Morel, J., The med. of a psychiatric service in prisons. Am. Journ. of ins. Oct. p. 234. — 27) Wise, P. M., Medical work in wards of hospitals for the insane. Ibid. July p. 1. (Nichts Neues.) — 28) Munson, J. D., Asylum dietaires. Ibid. p. 58. (Physiol. ration. Beköstig. nach Menge u. Nährstoffgehalt betr.) — 29) Pilgrim, C. W., The dietary of the New York state hospitals. Ibid. Oct. p. 228. (Vergl. Original.) — 30) Turnbull, A. R., Some remarks on the forcible feeding of insane patients. Journ. of ment. sc. Oct. p. 646. (Bekanntes.) — 31) Reinhold, G., Weitere Mittheilungen über Schilddrüsentherapie bei kropfleidenden Geisteskranken. Münch. medic. Wochenschritt. No. 52. — 32) Bruce, L. C., Observations on the effect of thyroid feeding in some forms of insanity. Ibid. January. p. 51. — 32a) Derselbe, On thyroid feeding based upon the study of a second series of sixty cases. Ibid. Oct. p. 636. — 33) Clarke, C. R., Thyroid feeding in some forms of mental trouble. Amer. journ. of ins. Oct. p. 218. — 34) Easterbrook, Ch. C., A case of chronic insanity whitch recoverd under thyroid treatment. Brit. med. journ. March 30. — 35) Telford-Smith, T., Cases of sporadic cretinism treated by thyroid extract. Journ. of ment. sc. Apr. p. 280. — 36) Wagner von Jauregg, Psychiatrische Heilbestrebungen. Wien. klinische Wochenschr. No. 9. — 37) Näcke, P., Der Alcohohol in den Irrenanstalten. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 6. — 37a) Lailler, M. A., Revue de thérapeutique appliquée au traitement des maladies mentales. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. II. p. 227. (Bekanntes über übliche neuere Arzneimittel, noch nicht abgeschlossen.) — 38) Wade, I. P., Chlorobrom as a hypnotic in the insane. Amer. Journal of ins. April. p. 492. (Mischung von Bromkalium und Chloralamid erwies sich fast nur bei milden Fällen von Melancholie dienlich zur Schlaferzielung.) — 39) Phillips, H., The therapeutic value of water in the treatment of some nervous and mental conditions. Med. rec. Septemb. 21. (Nichts Neues.) — 40) Gerhard, P. W., The rain-bath a novel form of bath and new method bathing insane patients. Amer. journ. of ins. July. p. 33. (Beschreibung, Abbildung und Empfehlung einer neuen Regenbad-Vorrichtung.) — 41) Clouston, T. S., Rest and exercise in the treatment of nervous and mental diseases. Journ. of mental sc. Oct. p. 599. (Eröffnung einer Discussion über die therapeutischen Factoren der Ruhe und Anregung der Centralorgane bei Psychosen: Bettruhe für puerper. Irre [auf einige Zeit], ferner für Muskelschwache und stark Neurasthenische, Hochbetagte, Gelähmte, gelegentlich Erschöpfte, psych.-hyperästh. Individuen mit Neigung zu Aufregungszuständen empfohlen.) — 42) Taty, Th., Le mobilier et les instruments de travail des aliénés pauvres et curables. Ann. méd.-psych. LII. p. 401. 1894. — 43) Krüger, Die disciplinaren Maassregeln in den Irrenanstalten. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 989. (vgl. vorjähr. Ber. III. 33.) — 44) Kirnan, I. G., Hypnotism in american psychiatry fifty years ago. Am. journ. of ins. Jan. p. 336. (Auch hier Anerkennung der Gefahren des H., der psychologischen Grundlage [Autosuggestion] desselben, des Abhängigseins der Empfänglichkeit für H. von einem pathol. Element, endlich der beschränkten Qualification der Geisteskranken zu suggestiv. Therapie.) — 45) Richardson, A. B., The favorable modification of undesiderable symptoms in the incurable insane. Ibid. April. p. 449. — 46) Näcke, Zur Behandlung der Unreinlichen. Zeitschr. für Psychiatrie. No. 52. Seite 373. — 47) Strapp, R., Notes on a case of removal of foreign bodies from the vagina. Journ. of ment. sc. July. p. 489. (Entfernung von einem Stück Holz und einem Lichtlöschhütchen aus der Vagina einer 51jähr. Nymphoman., die die starke Leucorrhoe hatte; Heilung der Psychose. Hinweis, dass dergleichen Eventualitäten nicht aus dem Auge zu verlieren seien, wo Leucorrhoe vorliegt.) — 48) Hermance, P. M., Introduction of an artificial testicle and relief of morbide mental state in a mono-cryptorchid. Am. Journ. of ins. April. p. 510. (Titel sagt wohl genug.) — 49) Mercklin, Zur Prophylaxe der Tuberculose in Irrenanstalten. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 806. (Auch am Tage sind tub. Geisteskranke von den übrigen zu trennen; wo diese Trennung zur Zeit nicht durchführbar, ist Entfernung der Tub. aus der Nähe der heilbaren Kranken und aus der allgemeinen Wacheabtheilung zu bewirken.) — 50) Finegan, Tuberculosis disease and its treatment in Irish Asylums. Journ. of ment. sc. April. p. 228. — 51) A discussion on the treatment of melancholia. Introducet by H. Rayner. Brit. med. journ. Sept. 28. — 52) Shuttleworth, G. E., The surgical treatment of idocy. Ibid. (Kurze Notiz, dass 5jähr. Erfahrung die sanguinischen Hoffnungen der Operationsfreunde nicht bestätigt hat.) — 53) Bauzau, U., Du traitement de l'alcoholisme et de la dipsomanie, Paris. — 54) Forel, A., Sur la cure des buveurs. Gaz. hôp. No. 28. — 55) Fürer, Ueber Entziehungscuren und diesem Zwecke dienende Anstalten. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 991. (Ausführliche Mittheilung versprochen.) — 56) Snell, O., Ueber die Wirksamkeit der Irrenanstalten in der Bekämpfung des Alcoholismus. Ebendaselbst. 52. S. 562. — 57) Christian, Des asiles spéciaux pour les alcolisés. Ann. méd.-psych. 8. sér. T. I. p. 68. — 58) Sérieux, P., L'asile d'alcoliques du département de la Seine. Ibid. T. II. p. 417. — 59) Smith, P., Voluntary boarders in asylums. Brit. med. J. Sept. 28. — 60) Watherley, L., The law in relation to single patients. Ibid. — 61) Garnier, Febvré, Legrain, Séquestration et sortie d'un aliéné criminal ordonné par la justice. Ann. méd.-psych. 8. Sér. T. I. p. 232. 278. 429.

Kreuser (8) betont, dass, mag das Irrenwesen auf dem Wege der Verwaltung oder Gesetzgebung geregelt werden, Hauptsache die Vermeidung von nachtheiligen Einflüssen der Kr. auf ihre Umgebung, Anstaltsaufnahme nicht schlechthin gleich Freiheitsentziehung ist, Umgehung der Einwilligung des Kr. in die Unterbringung z. B. auch bei ansteckenden Krankheiten, sanitätspolizeilichem Verfahren überhaupt stattfindet. Den Entscheidungen etwaiger Laiengerichte über die Aufnahmen fehlen eigentlich psychiatrische Motive und die Oeffentlichkeit kann schaden, Zeitverlust ist gewiss. Man erstrebe eine Art von Verbeistandung des Aufgenommenen in Rechtsform. Psychiatrisches Wissen sollen alle Aerzte im Examen nachweisen, womöglich als Assistenten an Anstalten gedient haben. Das Wartpersonal sei nicht religiös-genossenschaftlich, nicht besseren Standes, werde im Dienst (Wärterschulen fraglich!) erzogen, gut bezahlt.

Schwarz (18) verlangt 1. Erhebung der Psychiatrie zum obligatorischen Examenfach, Nachweis des Be-

suches einer psych. Klinik für zu approbirende Aerzte. 2. Strengste Forderungen bei Concessionen von Privatanstalten an sittl. Zuverlässigkeit des Unternehmers, wo dieser Nichtarzt, an den für die technische Leitung zu präsentirenden Arzt, dem ohne Motivirung und Genehmigung der Aufsichtsbehörde nicht gekündigt werden darf. 3. Vorschriften über Inhalt und Form der für Aufnahmen in geschlossenen Irrenanstalten erforderlichen ärztlichen Atteste. 4. Unvermuthete Anstaltsrevisionen durch unbetheiligte, psychiatrisch erfahrene Medicinalbeamte. 5. Aufstellung eines in diesem Sinne geeigneten technischen Decernenten zur Ausführung d. Art. IV. 5. D. R.-Verf.-G., dem alle die Anstalten betr. Revisionsberichte sofort mitgetheilt werden; nach Bedürfniss auch unvermuthete Superrevisionen.

Kortum (19) bringt in Vorschlag: Befähigungsnachweis (mindestens 2jähr. Assistenz an frequenter Anstalt) für den leitenden Arzt der Privatanstalt, absolute Selbständigkeit desselben in Anstellung, Unterweisung, Entlassung des Personals; Bedingung der Concess. sei jedesmalige Reg.-Genehmigung eines neuen Anstaltsleiters; bei Anstalten von 25 Kr. und mehr wohne letzterer in derselben; auf je 100 Kr. 1 Assist.; Zeugniss jeden Arztes bei vorgesehener Nachuntersuchung durch den Amtsarzt genüge zur Aufnahme; Psychiatrie bilde eigenen Abschnitt der Physicatsprüfung, der Cand. soll 3 Mon. lang practisch in Psychiatrie ausgebildet werden; wenn 1 Jahr Assistent an der Irrenanstalt gewesen, von diesem Prüfungsfach befreit sein; 1jähr. Practicum an der Irrenanstalt ist Vorbedingung für das Amt eines Reg.-Med.-Rathes; $^{1}/_{4}$jähr. unvermuthete Revisionen der Anstalten durch den Physikus, $^{1}/_{2}$jähr. durch (nicht zu centralisirende) Besuchscommissionen (1 Reg.-Med.-Rath, 1 Anstaltsdirector, 1 höherer Verwaltungsbeamter), zeitweise Inspectionen der Anstalten durch den Ministerial-Decernenten; Entlassung der Kr. auch schon bei selbstständ. Fortkommen in der Welt ermöglichende Besserung anzuordnen; Beseitigung des zu dehnbaren Begriffes „Gemeingefährlichkeit"; für jeden Aufgenommenen amtsgerichtliche Bestellung eines „Pflegers", dessen Function bei Besserung der Kr. auf anstaltsärztl. oder Physikatszeugniss hin erlischt; „Anstalt" ist jedes Haus, wo von Nichtverwandten, Nichtvormündern auch nur 1 Kr. verpflegt wird (Revision. durch Physik. genüg.), wo 4 und mehr Geisteskranke verpflegt werden: Inspect. durch Besuchscommiss.; Briefe des Kr. an s. Vertreter, an das Amtsgericht, die Staatsanwaltschaft müssen befördert werden; öffentl. Fürsorge anheimgefallene Kr. dürfen nicht in Privatanstalten untergebracht werden; religiös. Genossenschaften angehörendes Pflegepersonal ist auszuschliessen.

Während Reinhold (31) bei weiteren, und zwar mit Thyreoid-Tabletten (Burrougs, Wellcome u. Co., Merck) angestellten Versuchen (vergl. vorj. Ber. S. 273) bemerkenswerthe Beeinflussung der psychischen Störung bei kropfleidenden Geisteskranken nicht, wohl aber der Strumen selbst, übrigens ohne Nebenwirkungen (wie Fieber, Herzschwäche) constatiren konnte, hatte Bruce (32, 32a) bei Anwendung des Glycerinextracts frischer Hammelschilddrüse und Dosen, die $^{1}/_{8}$ Drüse tägl. entsprachen, folgende Ergebnisse:

1. Es kann Fieber und zwar mit förderlicher Wirkung auf die Krankheit eintreten. 2. Die wirkungsfähige Dosis ist individuell verschieden, man hat aber selten mehr als 60 g täglich nöthig. 3. Verlängerter Gebrauch in grossen Dosen erzielt gastrische Störung. 4. Thyr.-Gebrauch bei Geisteskranken bringt eine gewisse, durch Bettlage zu vermindernde bezw. zu beseitigende Gefahr von Herzschwäche mit sich. 5. Contraindicirt ist Th.-Gebrauch bei acuter maniac. Aufregung, rapider Abnahme des Körpergewichts, Gefahr von mangelhafter Assimilat. der Nahrung. 6. Th.-Behandlung ist besonders bei jugendlichem Irresein wirksam. 7. Oft nützlich bei verzögerter Reconvalescenz. 8. Giebt bei Stillstand des Irreseins mit Gefahr sec. Demenz bisweilen Anstoss zur endlichen Genesung. 9. Während der Th.-Behandl. sollen die Kranken in möglichst gleichmässiger Temperatur verharren. 10. Beobachtungen bei Paralyse lassen nützliche Wirkungen bei Anwendung in frühem Stadium erhoffen. 11. Th.-Behandl. ist eine Bereicherung der Mittel zur Behandlung gewisser Irreseinsformen. — Weitere Versuche B.'s bestätigten die fiebererzeugende Wirkung seines Präparats und führten ihn zu der Ueberzeugung, dass Tyr.-Substanz ein directes Stimulans für das Hirn sei, ihre Application in gewissen Lebensperioden wichtig für den Ersatz bestimmter für den Körperhaushalt nothwendiger Stoffe sei (Einzelheiten vergl. im Orig. beider Arb.).

Ueber 5 mit ungleichem Erfolg mit Schilddrüsen-Fütterung behandelte Fälle berichtet Clarke (33); Easterbrook (34) hat einen einschlägigen Genesungsfall (Puerp.-Man.) aufzuweisen, Telford-Smith (35) 4 sehr lehrreiche (vergl. Orig.) Fälle von Besserung myxödem. Idiotie.

Wagner v. Jauregg (36) gelang es (nach schon früher begonnenen nicht ungünstigen Versuchen) im Verein mit Boeck durch Tuberculininjectionen (beginnend mit 0,001, rasch steigend und Temp.-Steigerung erheblicheren Grades vermeidend) drei schon ziemlich hoffnungslose Fälle von Irresein anscheinend sicherer Genesung entgegenzuführen, indem allerdings unter Schwankungen Reizbarkeit, Verworrenheit, Hallucinationen, Wahnideen schwanden, Krankheitseinsicht sich einstellte, das Körpergewicht ziemlich rasch und erheblich zunahm und blühendes Aussehen sich zeigte. In einigen anderen Fällen wurde soweit Besserung durch diese Methode erzielt, dass vollständige Heilung in Erwartung steht. Zugleich ist bewiesen, dass die Tuberculininjectionen sicher keinen Schaden anrichten, indem bei allen, denselben unterzogenen Fällen, auch wo Heilung ausblieb, eine Verschlimmerung des psychischen Zustandes fehlte und eine wenn auch nicht gerade erhebliche Zunahme des Körpergewichtes eintrat. Ausführlichere Mittheilungen Boeck's, auch bezüglich anderer Bacillenproducte, werden in Aussicht gestellt, aber Verwahrung gegen zu weitgehende Schlussfolgerungen eingelegt. (Auf diese Arbeit bezieht sich die Correctur oben 4).

Näcke (37) wendet sich mit Mässigung gegen die radicale antialcoholische Bewegung der Neuzeit, betont die Schwierigkeit der Entscheidung, ob im gegebenen Fall nur der Alcohol die Ursache der Psychose war,

bezw. welchen Antheil derselbe unter anderen gleichzeitigen ätiol. Momenten gehabt hat. Auf eigene, der Anstaltspraxis entnommene Grundsätze gestützt, erklärt er, dass der mässige Genuss leichter und guter alcoholischer Getränke den Anstalts-Pfleglingen im Allgem. nicht schadet, daher kaum zu beanstanden ist (Belohnungsmittel für geleistete Arbeit!), wenigstens was chronische Fälle anlangt. Anders freilich sei es in der Privatpraxis, wo man die Regulirung des Alcoholgenusses nicht beherrscht, daher besser rundweg jeden Alcoholgenuss bei frischen Fällen verbietet. Der analeptischen, hypnotischen, bei heisser Anwendung diaphoretischen Wirkung des Alcohols und dessen Bedeutung als Vehikels wird gedacht.

Taty (42) spricht sich mit Wärme darüber aus, wie den mittellos genesen Entlassenen die Wiederaufnahme des Kampfes ums Dasein schwer falle und erleichtert werden sollte durch eine Art Aussteuer, zumal mit Arbeitsgeräth und Gebrauchsgegenständen. Die anhörende Versammlung der Irrenärzte gab dem Wunsche Ausdruck, dass in allen Anstalten für Conservirung der Besitzlichkeiten armer Kranker während der Behandlung officiell Sorge getragen werde.

Richardson (45) empfiehlt für dauernd in Anstaltspflege zu haltende Geisteskranke möglichste Förderung der Freude am Leben, thunlichste Beschränkung der Isolirung, Beseitigung der Zwangsmittel, viel Aufenthalt im Freien, geeignete Beschäftigung unter Anleitung durch geduldiges, freundliches Wartepersonal, Sorge für Reinlichkeit, Sparsamkeit in Verabreichung von Arzneien. Er wünscht eine „natürliche Hausbehandlung" im Rahmen der Anstalt durchgeführt zu sehen und erklärt auch in sehr vernachlässigten Fällen auf diese Weise Besserung erzielt zu haben.

Die nicht gerade reichhaltige Literatur und die eigenen Erfahrungen über Unreinlichkeit der Kranken in tabellarisch-statistischer Form (vgl. Orig.) vorführend, bespricht Näcke (46) die Therapie 1. der Insalubrität mit Koth: sorgfältige educatorische Pflege, passende Diät, Bäder, Abtheilungswechsel, Beschäftigung und systematische Hegar'sche Eingiessungen (übrigens öfter versagend) von lauem bis selbst kaltem Wasser mit Essigzusatz; 2. der Enurese: Trockendiät, Bäder, möglichstes Auffangen des Urins bei Nacht, fleissiges Führen zum Abort bei Tag (Urinaux weniger!) und statt des Strohsackes zum Liegen Holzwolle, die in der Bettmitte als lockere Schicht auf die Grundbretter aufgestreut mit Betttuch bedeckt ist, den Urin mehr durchlaufen lässt, als aufsaugt und gründlich ausgewässert, wieder getrocknet kaum specifischen Geruch verbreitet.

Nach Smith's (59) Erfahrungen stellen sich, von vereinzelten anders gearteten Fällen abgesehen, freiwillig zur Aufnahme, also Behandlung in Irrenanstalten rückfällige Kranke mit Bewusstsein der Wiederkehr des Leidens; leicht Melancholische mit Selbstmordtrieb; Kranke mit homiciden Impulsen; nach Anfallsserien Tobsucht befürchtende Epileptiker; Paralytiker in der Prodromalperiode (mit körperlichen Beschwerden); Kranke mit partiellen Intelligenzdefecten; Morphinisten, Cocainisten, Alcoholiker, die sich vor ferneren Excessen fürchten; Hallucinanten mit Krankheitsbewusstsein (vgl. auch ob. I A.).

[Krutowski, W. M., Strychninbehandlung des Alcoholismus. Verh. der Aerztegesellsch. des Gouvern. Jenissei. No. 8.

Auf Grund von 50 Fällen hält K. das Strychnin für ein gutes tonisches Mittel, doch spricht er ihm jede Bedeutung als prophylactisches Mittel ab. Nur Erziehung des Willens in speciellen Asylen kann helfen.

E. Gückel (Saratow).]

IV. Pathologische Anatomie.

1) Middlemaass, J., Pathology of the nervous system in relation to mental diseases. Edinb. Journ. XL. p. 623. 704. 813. 902. 987. Vergl. vorj. Ber. II. 1. (Besprochen werden: Krankhafte Veränderungen des Schädels in Gestalt und Grösse, Dicke und Knochenstructur; Veränderungen der Dura, Adhäsionen, Verdickung, Atrophie, Knochengeschwülste, Endotheliom; degenerative Veränderungen, Congestion, Entzündungen, Pseudomembr.; Veränd. des Gewichts und spec. G. des Gehirns; Veränd. der Arachnoides, der Pia-Arachn., Trübung, Verdickung etc.) — 2) Robertson, W. F., The pathology of milkiness, thickning, and opacity of the pia-arachnoides in the insane. Oct. p. 622. (Zur Methode werden besonders Horizontalschnitte, auch Schrägschnitte beim Studium dieser Veränderungen empfohlen.) — 3) Meyer, A., A few demonstrations of pathology of the brain and remarks on the problems connected with them. Am. Journ. of ins. Oct. 243. — 4) Hahn, Pathologisch-anatomische Untersuchung des Lissauer'schen Falles von Seelenblindheit. (cfr. Arch. f. Psych. XX.). Zeitschr. f. Psych. 51. S. 1006. (Bei dem Jahresber. 1889. S. 138 ref. Fall fand sich: Links Embol. der A. cerebr. prof. und alte Erweich. des Stiels und des vorderen Antheils des Cuneus und der angrenzenden Theile des Gyr. ling. und Praecuneus bis herab zum Balkenwulst reichend, Verschmälerung der angrenzenden Occip., Par., Tempor.-Lapp.-Gyri. Rechts: Rindenverschmälerung im Occip.-Lapp.; microscopisch links: Balkenschicht im Occip.-Lapp. fast ganz degenerirt, innere Sagittalschicht in der peripheren Part. faserarm, äussere Sagittalschicht (unt. Längsbünd.) völlig degenerirt, Strat. cunei transvers. nicht nachweisbar. Rechts: fast totale Degen. der Balkenschicht im Occip.-Lapp., rechtes Tapetum anscheinend faserärmer als das linke. Also: Herderkrankung des linken Lichtfeldes und Unterbrechung der Assoc.-Faserung beider Occip.-Lapp., Degen. der l. Sehstrahl., der Bahnen vom Lichtfeld zum Klangfeld und zum motor.-opt. Feld links, endlich der Bahn vom erhaltenen r. Licht- und motor.-opt. Feld zum l. Klangfeld.) — 5) Hebold, Kurze Mittheilung. Selbstbeschädigung eines Geisteskranken: Eintreibung eines Nagels ins Gehirn. Hemianopsie durch Verletzung des einen Occipitallappens. Ebendas. 52. S. 869. (Nach muthmaasslich 6 wöchentl. Verweilen des Nagels im Gehirn tiefer Stupor. Convuls. Tod. Sect.: Nagel $10^1/_2$ cm lang, Schädelknochen dünn [3—4 mm], an der Basis ziemlich viel schmutzig-graue, fötide Flüssigkeit, weniger in den Seitenventr., Fremdkörpercanal von hint. Grenze des ob. Scheitellappens $^1/_2$ cm von der Mitte l. bis zur Basis neben l. Hirnstiel und Gyr. hippoc., weisse Hirnsubstanz im l. Occip. und hint. Drittel des Par.-Lapp. erweicht.) — 6) Feist, B., Anatomische Untersuchungen des Centralnervensystems bei chronischer Paranoia. Virch. Arch. 138. S. 443. — 7) Vorster, Ueber einen Fall von geringgradiger Compression der Medulla oblongata durch den Processus odontoides bei einem Paranoiker. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 993. (Mit Deformität geheilte Caries des II. Halswirbels, kleinfingerkuppengrosser Eindruck d. pr. od. i. d. obl.;

microscop. Verschieb. der Rückenmarkssubstanz und ½ cm weiter unten chron. Myelit. besonders der Hinterstränge und deren Wurzeln. Die localen Hinterkopf- und Nackenschmerzen, vom Pat. als electromagn. Wirkungen aufgefasst, waren also nicht als Hallucinationen, sondern als allegorisirte Wurzelsympt. zu erklären.) — 7a) Derselbe, Dasselbe in genauerer Ausführung. Ebendas. 52. S. 314. — 8) Wood, H. C., An explication of acute delirium. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 361. — 9) Berkley, H. J., A theory of the causation of permanent dementia. Med. News. Nov. 9. — 10) Giannelli, A., Le arcate sopracciligliari ed i seni frontali nei pazzi. Ricerche antropologiche. Riv. di fren. XXI. p. 425. (An Schädeln männlicher Geisteskranker überwiegen starkes Vorspringen der Arc. supercil. und Geräumigkeit des Sin. frontal., ersteres noch mehr als letztere, an denjenigen weiblichen G. normale Entwickelung d. A. s. u. Enge d. S. fr.) — 11) Obici, G. e R. del Vecchio, Intorno ad una nuova anomalia di condili occipitali studiata in 214 crani di pazzi. Ibidem. XXI. p. 56. (Normalerweise halten sich die Occip.-Condylen zwischen, flacher und buckeliger (ad angolo) Form. Flache C. sind entweder embryonaler oder pathologischer Herkunft, buckelige, an thierische Bildung erinnernd, wahrscheinlich Degenerationzeichen, bei 3,2 pCt. der Schädel Geisteskranker anzutreffen.) — 12) Campbell, A comparition between the breaking strain of the ribs of the sane and the insane. Brit. med. Journ. Sept. 28. — 13) Derselbe, The breaking strain of the ribs of the insane. Journ. of ment. sc. April. p. 254. (Belastungsbrüchigkeit der Convexität wie Concavität der Rippen Nichtgeisteskranker und Geisteskranker nicht erheblich different, bei Männern ungefähr ½—1½, bei Frauen ungefähr 2⅓—2½ Pfd. betragend. Der relativen Brüchigkeit entspricht microscopische Verschmäl. der compacten Rindensubstanz und Rarefact. des Stützlamellengitters.) — 14) Cowen, B. S., Trophic intestinal affections in the insane. Lancet. March 16 u. Journ. of ment. sc. April. p. 295. — 15) Eurich, F. W., On so-called trophic intestinal affections in the insane. Ibid. May 18. — 16) Beadles, C. F., On degenerative lesions of the arterial system in the insane, with remarks upon the nature of granular ependyma (with plates). Journ. of ment. sc. Jan. p. 32 (z. kurz. Ref. nicht geeignet).

Feist (6) bestimmten die bei Irren häufigen Anästhesien, Analgesien, Gang.- und Urin-Kothentleerungsanomalien nach erklärenden Veränderungen des Nervensystems nicht paralytisch Verstorbener zu suchen. Er wählte 4 Fälle von veralteter chronischer Verrücktheit bei Frauen, bei denen allerdings nicht feststand, ob es sich früher regelmässig um primäre Paranoia gehandelt habe. Offenlassend, ob der Zufall ihm vier zugleich mit nebenherlaufenden R.-M.-Affectionen behaftete Fälle zugeführt habe, bedauert F. mit Recht, dass die Untersuchung der peripheren Nerven verabsäumt und die Hirnrinde nur an Chrompräparaten erforscht ist. Constanter Befund waren pathologische degenerative Veränderungen in den R. M.-Hintersträngen (z. Th. auch hinteren Wurzeln), hyaline Degeneration, Gliawucherung, Veränderungen, die nach Verf. in irgend einem bisher noch nicht erklärbaren Zusammenhang mit der chronischen Geisteskrankheit stehen dürften.

Wood (8) beschreibt 2 Fälle von Delirium acutum, deren erster microscopisch den Befund frischer entzündlicher Veränderungen: Pia- und Hirnhyperämie, Rundzelleninfiltration, Vergrösserung und Vermehrung der Deiters'schen Zellen, aber keine Veränderungen der Ganglienzellen und Markscheiden der Nervenfasern speciell im Bereich der vorderen Theile der Hirnsubstanz erkennen liess: Unter Berücksichtigung anderweitiger in der Literatur vorhandener Beobachtungen erklärt auch seinerseits W., dass die Fälle von sog. Delirium acutum verschiedene Krankheitsformen vertreten, abgesehen von septischen, urämischen und anderen toxischen Processen, auch septischer oder idiopathischer Periencephalitis acuta, sodann einer wahrscheinlich in den Ganglienzellen sich abspielenden, noch nicht nachweisbaren Affection entsprechen können.

Berkley (9) giebt (vgl. d. Orig.) photographische Abbildungen 1. eines normalen Primordialfortsatzes (Dendrit) einer „psychischen“ Ganglienzelle, der zahlreiche und gut entwickelte „Gemmulae“ (Knospen-Stäbchen und Endkölbchen?) zu beiden Seiten zeigt und dem Hirn eines sofort secirten Hingerichteten entstammt, 2. eines gleichen Fortsatzes einer gleichen Zelle aus dem Hirn eines secundär Dementen, woselbst die „Gemmulae“ auf beiden Seiten fehlen. B. deducirt, dass die Leitung der Reize besonders vermittelst der seitlichen Knospen sich vollzieht und die zarten Bildungen des Zellprotoplasma diejenigen Theile der Zelle sind, die zuerst bei gewissen Hirnkrankheiten atrophiren und verschwinden. Daher entstehe sowohl in Folge fehlerhafter Richtung als auch in Folge des Mangels ursprünglicher Impulse Incoordination der Gedanken und Bewegungen, schliesslich eine secundäre Demenz als Folgezustand eines weit ausgebreiteten Degenerationsprocesses, der eine grosse Zahl von Rindenneuronen befallen hat. (Grundlagen der Schlussfolgerungen bildeten für B. fernerhin Untersuchungen an menschlichen und an Gehirnen kleiner Thiere, welche mit destructiv auf die Ganglienzellen wirkenden Substanzen vergiftet worden waren.)

Cowen (14) bringt in Erinnerung, dass von Zeit zu Zeit in Irrenanstalten schwere Darmaffectionen gehäuft auftreten und berichtet über seine Erfahrungen bezügl. dieser Störungen unter Ausschluss aller Fälle, die etwa mit Tuberculose, Syphilis, Morb. Brightii, Typhus, Dysenterie zusammenhängen konnten. Die Krankheit befalle meist Individuen über 40 Jahre und besonders stuporöse Melancholiker und Demente, Männer wie es scheine etwas mehr als Frauen, dauere 3 Tage bis mehrere Monate und zeige folgende Symptome: initiale Diarrhöe, gelegentliches Erbrechen, Leibschmerz von wechselnder Intensität, selten Auftreibung des Leibes, dünne, häufige, dabei quantitativ geringe, ev. mit Tenesmus entleerte, blutige, Schleim, zeitweise in excessiver Menge, dann Gewebsetzen und Kothballen enthaltende, stark riechende Entleerungen, geringes, irreguläres Fieber (oft fehlend). Tödtlicher Ausgang (selten durch perforirende Peritonitis) sei Regel; wenige Kranke genasen. In 32 Fällen ergab die Section: Fleckenweise Congestion v. Ileum und Colon 7 (mit Schwell. d. Sol.-Foll. 3, submucös. Hämorrh. 1), subacute Enteritis 2, acute Enteritis und Colitis 2, Folliculärulcerat. d. Il. 3, solche v. Il. u. Col. 4 mal. Bacillus coli commun. war besonders häufig. Die Seltenheit derart. Affectionen bei Geistiggesunden, die verhältnissmässige Häufigkeit

ders. bei Irren, Nichtnachweisbarkeit d. Ursache (?), deren Verbindung mit anderen trophischen Laesionen und namentlich mit Krankheiten d. nerv. Centralorgane lässt nach C. an trophische Störungen als Ursachen denken (Hinweis auf gastr. Krisen b. Tabes etc.). — Eurich (15) hat dagegen einzuwenden, dass diese Erklärung nicht für alle, mit Tub., Syph. etc. nicht zusammenhängende Darmaffectionen zureichend sei; läge trophische Begründung vor, so müssten die Affectionen seltener sein, viel seltener als C. angiebt. Nur sorgfältigste Prüfung der Fälle, minutiöse Untersuchung des Nervensystems, Hand in Hand mit Experimenten, könne die Unterscheidung wirklich trophischer Läsionen von anderen dunklen Ulcerationsvorgängen am Darm ermöglichen. Details beider Arbeiten vgl. i. Orig.

[Dmitrewski, Ueber path.-anat. Veränderungen des Baues der Rippen bei Geisteskranken. Diss. Petersburg.

D. untersuchte die Rippen von 31 verschiedenen Kranken. Die meisten Veränderungen zeigt Paralysis progressiva, wo auch an Haut, Augen und Ohren Ernährungsstörungen vorhanden sind. Macroscopisch sind die Veränderungen verschieden, microscopisch — Atrophie, ohne Neubildung, dabei zweierlei: die Kalksalze wurden entweder gleichzeitig, oder aber früher als das organische Knochengewebe resorbirt. Im Mark — Fett — und lymphoide Zellen. Hyperämie der Gefässe.

E. Gückel (Saratow).]

Krankheiten des Nervensystems.

I.

Allgemeines und Neurosen

bearbeitet von

Prof. Dr. SIEMERLING in Tübingen.*)

I. Allgemeines.

1. Lehrbücher. Anatomisches, Physiologisches, Pathologisches, Therapeutisches.

1) André, G., Precis clin. des mal. du système nerveux. 18 Av. fig. Paris. — 2) Möbius, P. J., Neurologische Beiträge. 4. Heft. gr. 8. Leipzig. — 3) Jakob, Chr., Atlas des gesunden und kranken Nervensystems. Mit 78 Taf. u. Erkl. 8 München. — 4) Gowers, W. R., Clin. lectures on diseases of the nervous system. 8. London. — 5) Brissaud, E., Leçons sur les maladies nerveuses (Salpêtrière 1893/94). Av. 240 fig. 8. Paris. — 6) Coats, J., A manual of pathology. 3. ed. Mit 507 Ill. 8. London. — 7) Bourneville, Rech. clin. et thér. sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie. 8. Av. 8 fig. et 4 pls. Paris. — 8) Effertz, O., Studien über Hysterie, Hypnotismus, Suggestion. gr. 8. Bonn. — 9) Voronoff, Hystérie, Etiologie, symptomatologie, traitement. 8. Paris. — 10) Gilles de la Tourette, Traité clin. et thérap. de l'hystérie. II. partie. Hystérie paroxystique. Av. 63 fig. et portr. 2 vols. 8. Paris. — 11) Breuer u. Freud, Studien über Hysterie. gr. 8. Wien. — 12) Nothnagel, Specielle Pathologie und Therapie. XI. Bd. II. Thl. II. Abt. Der umschriebene Gesichtsschwund v. Dr. P. J. Möbius in Leipzig. Wien. — 13) Derselbe, Dasselbe. XII. Bd. II. Thl. Nervosität und neurasthenische Zustände v. Prof. Dr. R. v. Krafft-Ebing. Wien. — 14) Hintze, Klinische Beiträge zur Kenntniss der tonischen Krampfformen. Diss. Erlangen. (H. berichtet über mehrere Fälle von tonischen mehr oder weniger an Tetanie erinnernden Muskelkrämpfen. Bemerkenswerth ist das Auftreten derselben infolge chronischer Alkoholintoxication, bei alkoholischer Polyneuritis, bei Hysterie und bei den mit Hypersecretion verbundenen Magenkrankheiten.) — 15) Benedikt, M., Ueber den Begriff „Krampf". Wien. med. Wochenschr. No. 12 u. 13. — 16) Obersteiner, Die Begrenzung der functionellen Nervenkrankheiten. Wien. klin. Woch. No. 17. — 17) Staiger, Wilhelm, Ueber Anämie bei Neurosen. Inaug.-Dissert. Tübingen. — 18) Shelby Mumaugh, Sensation, physiological and pathological. Med and surg. Rep. Jan. 5. (Ganz allgemeine Betrachtungen.) — 19) Knapp, Ph, The alleged reflex causes of nervous diseases. (Theoretische Reflexionen.) — 20) Ayres, Samuel, Reflex irritations. Philad. Reporter.

*) Bei der Abfassung des vorliegenden Berichts wurde ich durch meine Assistenten, Herren DDr. Gudden, von Rad, Tremel, unterstützt.

20. Apr. p. 561. (Theoretische Darlegungen.) — 21) Nettler, L. Harrison, Are work and worky causes of nervous affections? New York med. Record. 7. Septbr. p. 332. — 22) Hallion, L. et Ch. Comte, Sur les réflexes vaso-moteurs bulbo-medullaires. Arch. de physiol. XXVII. 1. p. 90. (Verf. weist an der Hand plethysmographischer Curve den Einfluss äusserer Reize auf die vasomotorischen Nerven nach.) — 23) Althaus, J., Die physiologische Bedeutung bulbärer Symptome in der Encephalasthenie. Virch. Arch. 140. 1. (Verf kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluss, dass es ganz bestimmte graue Centren in verschiedenen Theilen der Oblongata giebt, deren Störungen scharf abgegrenzte und characteristische Symptome bei der Encephalasthenie hervorrufen.) — 24) Durante, G., Des dégénéresceneces secondaires du système nerveux. 8. Av. 7 pls. Soc. d'édit. scient. Paris. — 25) Putnam, J. J., Relation of infectious processes to diseases of the nervous system. Pathology and Etiology. Amer. Journ. March. — 26) Wiersma, E., Eenige gevallen von hemiatrophia linguae. (Demonstratic, gehonde op de algemeene Vergadering der Neederl. Maatschappij tot bevordering des Geneeskunst te Groningen.) Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 27. Juli. — 27) Ponoli. Stefano, Sull' embolismo cerebrale. Gaz. med Lombarda. p. 227, 237 u. 247. — 28) Mickle, W. Julius. On syphilis of the nervous system. Brain. Vol. XVIII. p. 98 u. 352. — 29) Jacobsohn, Ueber die schwere Form der Arteriosclerose im Centralnervensystem. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXVII. Heft 3. — 30) Anton, G., Ueber die hygienischen und psychologischen Aufgaben des Nervenarztes. gr. 8. Wien. — 31) Orton, F., A Plea for the neurotic. Edinburgh Journ. Febr. — 32) Rosenbach, O., Mechanischer Schutz vor störenden Gehörserregungen. Münch. med. Wochenschr. No. 33. (Autor empfiehlt mit Vaselin imprägnirte Watte in's Ohr zu stecken.) — 33) Bum (Wien), Mechanotherapeutische Mittheilungen. III. Die Behandlung der Hemicranie. Wien. m. Presse. 36. Jahrgang. No. 20. (Empfiehlt eine besondere Art der Massage.) — 34) Robertson, Alex, Cases of functional paralysis; treatement by hypnotism, myelin etc., recovery. Glasgow. Journ. No. 4. p. 258. — 35) Osgood, Hamilton, The treatement of sclerosis, of various forms of Paralysis and other nervous derangements, by suggestion. Boston Journ. 11. July. (Es wird über Besserung bezw. Heilung besonders bei sonst hartnäckigen Leiden, wie atrophische Paraplegie, Hemiplegie, Paralysis agitans, Chorea u. s. f. berichtet.)

Zur schweren Form der Arteriosclerose rechnet Jacobsohn (29) diejenigen Fälle, bei denen es durch die Veränderungen an den Gefässen (Thrombose, Ruptur und Aneurysmen) zu einer schweren localen Schädigung des vom erkrankten Gefässe versorgten Nervengebietes kommt. Prädilectionsstellen sind die grossen Ganglien als Sitz der Blutungen und der Hirnstamm als Sitz der Thrombose. Häufig ist das ganze Gehirn von dem Process betroffen, meist hat er sich dann in seiner Hauptstärke an den beiden oder einer der beiden genannten Stellen entwickelt. Der in den Endarterien vorhandene höhere Druck führt an den erkrankten Gefässen viel eher zu den genannten Veränderungen, als an gesunden. Die zu den grossen Hirnganglien, sowie die im Hirnstamm zu beiden Seiten der Raphe verlaufenden Gefässe sind Endarterien, während die lateral an der Peripherie gelegenen Anastomosen besitzen.

Nach diesen allgemein-pathologischen, ungemein klar dargelegten Ausführungen berichtet J. über einen Fall, der klinisch ein unreines Bild der acuten Bulbärparalyse darbot und bei dem sich im ganzen Grosshirn zerstreut, ferner im Kleinhirn, ja auch im Rückenmark Erweichungsherde und frische Blutungen vorgefunden haben. Die Grundlage dieser Veränderungen bildete eine hochgradige Arteriosclerose. An Stelle der unpassenden Bezeichnungen „acute Bulbärparalyse" und „Pseudobulbärparalyse" für derartige Krankheitsbilder hält Verf. den Namen „multiple Erweichungen" als am geeignetsten.

[Tschigajew, Ueber die Wirkung rhythmischer durch Stimmgabeln hervorgerufener Erschütterungen auf den menschlichen Körper. Neurolog. Bote, russ. II. Jahrgang. Heft 3. — 2) Postowski, N. P., Nervenaffectionen bei Influenza. Med. Rundschau. No. 18. (Uebersicht der bisher bekannten Symptome.)

Unter Prof. Bechterew's Leitung untersuchte Tschigajew (1) die Zittercur. Der zu Untersuchende liegt auf einem kastenförmigen Tische, in dem 2 Stimmgabeln mit einem Electromagneten durch einen Accumulator in Bewegung gebracht werden. Die Erschütterungen wirken auf den Liegenden stärker als auf den Sitzenden. Bei 193 Erschütterungen in der Secunde beobachtete T. folgende Wirkungen; der Blutdruck steigt, die Wärmeabgabe der Haut sinkt, die Sensibilität wird etwas schwächer; meistens erscheint Mydriasis, ebenso Schläfrigkeit. Puls und Respiration werden verschieden beeinflusst, je nach dem Subject.

E. Gückel (Saratow).]

2. Sehnen- und Muskelphänomene. Reflexe.

1) Schaffer, K., Suggestion und Reflex. Eine krit.-experim. Studie über die Reflexphänomene des Hypnotismus. gr. 8. Mit 11 Abb. und 6 Taf. Jena. — 2) Eskridge, J. T., Syphilis and alcoholism of the brainspinal cord, and probably of the nerves of the legs, followed by hysterical contractures of the flexors of the knees and a pronounced variability of certain reflexes. Med. News. April 6.

II. Centrale Neurosen.

1. Hysterie. Somnambulismus. Hypnotismus.

1) Donath, Julius, Ueber hysterische multiple Sclerose. Wiener klin. Wochenschr. No. 50 u. 51. — 2) Richardson, A. B., Hysteria-cerebral manifestations. Philad. Report. June 22. p. 877. (Psychologische Betrachtungen.) — 3) Ransom, W. B., Hysterical or functional disease. Brit. med. Journ. May 4. p. 972. (Es handelt sich um einen Fall von functioneller Taubstummheit.) — 4) Weir Mitchell, S., Hysterical contractures. Med. News. Aug. 24. p. 197. — 5) Kast, Vergleichende Demonstration einer Patientin mit hysterisch grimassirenden Gesichtskrämpfen und Zuckungen in den Extremitäten und eines Mannes mit ausgesprochener Maladie des tics. Deutsche med. Wochenschr. No. 27. — 6) Deknadel, Hysterische Facialisparalyse. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 28. Sept. — 7) Lockwood, Charles E., A study of hysteria and hypochondriasis. Med. Record. Nov. 23. — 8) Eichberg, J., Spinal symptoms in relations with hysteria. Philad. Report. Aug. 10. (Schilderung der bei Hysterie vorkommenden Störungen der Haut- und Schleimhautsensibilität, des Muskelsinnes und der aus diesen resultirenden Lähmungen und Contracturen.) — 9) Mitchell, Weir S., Hysterical contractures. Amer. med. News. July 24 u. Aug. 31. (Casuistik.) — 10) v. Krafft-Ebing, Ueber die Hemianästhesie Hysterischer. Klinische Vorlesung. Allg. Wiener med. Ztg. No. 3—5. — 11) Dom, Elzevier, Over een geval van Astasie-Abasie en mutismus hystericus. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 19. 9. Nov. — 12) Rauzier, G., Un cas d'hystérie ayant simulée l'agonie au cour d'une fièvre typhoide. Nouv. Montpell. méd. IV. o. 1. — 13) Deknatel, Een geval van hysterische absolute

doofheid. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. v. Geneesk. No. 19. 9. Nov. — 14) Stephan, Een geval van Mutismus hystericus bij pneumonie. Weekbl. van het nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 15. — 15) Vittorangeli, Silvio, Emiplegia isterica in un individuo di sessentasei anni. Il Raccoglitore med. Anno LVIII. Serie V. No. 16 und 17. Vol. XIX. — 16) Wichmann, Ralf, Ein Fall von Hysterie mit trophischen Störungen, Syringomyelie vortäuschend. Berliner klin. Wochenschr. — 17) Mitchell, Weir S., Pseudocyesis — spurious pregnancy. Med. News. April 13. No. 15. (Casuistik.) — 18) Sokolowski, Hysterie und hysterisches Irresein. Petersb. med. Wochenschr. No. 51. (S. resümirt: Das Kranksein wollen, das selbstthätige Moment im Krankheitsbilde ist eben das Entscheidende für die Beurtheilung des hysterischen Irreseins, wie der Hysterie überhaupt. Denn die Hysterie ist: Kranksein als Aequivalent des psychischen Gleichgewichtes bei subjectiv empfundener Unzulänglichkeit entarteter Individuen.) — 19) Higier, H., Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis: zugleich als Beitrag zur Differentialdiagnose der motorischen Reiz- und Lähmungserscheinungen bei Tabes, Hysterie und den sogenannten Motilitätsneurosen. Wiener klin. Wochenschrift. No. 1—5. (Casuistik.) — 20) Krecke, Ueber die Selbstbeschädigung der Hysterischen. Münch. med. Wochenschr. No. 4. — 21) Zippel, Ueber männliche Hysterie. J. D. Halle. — 22) Vénot, Des éructations hystériques. Progrès méd. No. 2. (Bei einem 18jährigen, aus neuropathischer Familie stammenden jungen Mann ist im Anschluss an eine gemüthliche Erregung ganz plötzlich Aufstossen aufgetreten. Dasselbe bestand länger als 8 Monate. Das Aufstossen wiederholte sich 12—20 mal in der Minute; nach der Mahlzeit und nach psychischen Alterationen steigerten sich die Erscheinungen. Das wesentlichste Moment bei dem hysterischen Aufstossen sieht V. nicht in dem Ructus an und für sich, sondern in der spastischen Zusammenziehung der Muskeln, infolgedessen es erst zum Aufstossen kommt.) — 23) Mathieu, Vomissements hystériques d'origine cérébrale. Gaz. des hôp. No. 80. — 24) Raynaud, Pathogénie de l'hystérie post-grippale. Montpell. méd. 46—49. (Nach eingehender Besprechung der verschiedenen Theorien über die Entstehung der Hysterie giebt Verf. der infectiösen als der am meisten befriedigenden den Vorzug.) — 25) Verhoogen, Le tympanisme et le météorisme abdominal des hystériques. Le Mercredi méd. No. 40. (Tympanie und Meteorismus sind sehr häufig Symptome der sogenannten „petite hystérie", in der eigentliche Krampfanfälle fehlen.) — 26) Closier, Des zones hystérogènes et hystéroclasiques et de l'origine gastro-intestinale des hystéro-névroses. Bull. de l'acad. de méd. 14. (Unter zones hystéroclasiques versteht Cl. Körperstellen, durch deren Reizung man einen hysterischen Krampfanfall auslösen oder unterbrechen kann. Er unterscheidet eine zone cardiaque [Herzspitzenstoss], eine zone palatine und zone pituitaire.) — 27) Booth, Hysterical amblyopia and amaurosis. Report of fives cases treated by hypnotism. New York med. Record. August 24. — 28) Donath, Die Abgrenzung der Neurasthenie und der Dementia paralytica, mit besonderer Rücksicht auf hydrotherapeutische Maassnahmen. Vortrag. Wiener med. Wochenschr. No. 25 u. 26.

Der erste der von Booth (27) geschilderten Fälle betraf ein 18jähr. von Hause aus nervöses Mädchen, bei dem im Gefolge von Menstruationsstörungen schon wiederholt hysterische Krämpfe aufgetreten waren. Nach einer psychischen Erregung stellten sich auf beiden Augen Amblyopie, zeitweilig sogar völlige Blindheit, und starke Einengung des Gesichtsfeldes ein. Unter Suggestionsbehandlung völlige Heilung der Sehstörungen. Im zweiten Fall handelte es sich um einen 28jähr. Mann, bei dem sich im Anschluss an eine luetische Infection und geschäftliche Aufregungen erst Depressionszustände und Schlaflosigkeit, dann vorübergehend Scotome, dann doppelseitige Amblyopie und hochgradige Gesichtsfeldeinschränkung entwickelte. Zuweilen litt er an heftigen Kopfschmerzen und Gedächtnissschwäche. Reaction der Pupillen erhalten, keine Insufficienz der Augenmuskeln, Augenhintergrund normal. Leichte Anästhesie der linken Körperhälfte incl. der Cornea. Nach mehreren hypnotischen Sitzungen Besserung, vollständige Genesung folgte erst, nachdem ein Bandwurm abgetrieben war. Im Fall III und IV lag einseitige auf hysterischer Basis beruhende Blindheit bei jungen Frauen vor, die durch mehrmalige Hypnose beseitigt wurde. Fall V betrifft ein 14j. Mädchen, das neben monocularer Amaurose auch an hysterischen Anfällen litt. Hypnotische Behandlung hatte keinen Erfolg.

[Blumenau, M. B., 2 seltene Fälle männlicher Hysterie. Wratsch. p. 494.

I. Soldat von 21 Jahren. Vor 4 Jahren Blitzschlag, 1 Woche bewusstlos, Hemiplegie; jetzt Tremor der oberen Körperhälfte, Herabsetzung der Schärfe des Gesichts, Gehörs, Geruchs und Geschmacks. II. 22 jähr. Soldat. Vor 4 Jahren Schlag vor die Schläfe. Jetzt eine ein Cerebellumleiden vortäuschende Affection: Schwindel (ohne Kopfschmerzen), geschwächte Muskelstärke, hysterogene Zone am linken Trommelfell (Reizung hier ruft hysterische Anfälle hervor), herabgesetzte Gehör- und Gesichtsschärfe, „diathèse de contracture" der Wadenmuskel. — 1894 hat B. noch 12 Fälle (im „Wratsch") beschrieben. **E. Gückel** (Saratow.)

Jasinski, T., Ein seltener Fall von Hysterie bei einem jungen Knaben. Gazeta lekarska. No. 36.

Die merkwürdigen Erscheinungen des mitgetheilten Falles sind.

1. Gelegenheitsursache: Schreck im Traume.

2. Athetosis hysterica, langsame fast rhythmische Bewegungen beider oberen Extremitäten und des Kopfes, die sich bei Aufmerksamkeit und im Affecte steigerten. Daneben bedeutende Schwäche der oberen Extremitäten und die Schienbeinmuskeln im Zustande der Rigidität. Chorea konnte ausgeschlossen werden.

3. Paralysis glosso-labialis, sensible Veränderungen waren gar keine vorhanden. **Spira** (Krakau).

Strózewski, K., Ueber durch Hysterie simulirte organische Krankheiten des Nervensystems. Ebendaselbst. No. 29 u. 31. (Verfasser macht auf die oft zahlreichen Schwierigkeiten bei der Differential-Diagnose zwischen organischen Nervenleiden und Hysterie aufmerksam.) **Lustig** (Krakau).]

2. Neurasthenie.

1) Loewenfeld, L., Die moderne Behandlung der Nervenschwäche, Hysterie etc. 3. Aufl. gr. 8. Wiesbaden. — 2) Laurent, E., La neurasthénie et son traitement. 18. Paris. — 3) Wiederhold, Nervenschwäche, ihr Wesen und Behandlung. gr. 8. Wiesbaden. — 4) Wilheim, J., Die Nervosität (Neurasthenie), deren Verlauf und Heilung. 7. Aufl. gr. 8. Wien. — 5) Effertz, O., Ueber Neurasthenia sexualis. gr. 8. Bonn. — 6) Deutsch, M., Die Neurasthenie beim Manne. 3. Aufl. gr. 8. Berlin. — 7) Donadieu-Lavit, Neurasthénie et Hystérie. Nouv. Montpell. méd. No. 22. (D. unterscheidet zwischen einem type gras und type maigre bei den Neurasthenikern. Bei Individuen, wo es durch gute Ernährung und mangelnde Bewegung zu Fettleibigkeit gekommen war, sah er durch körperliche Arbeit bis zur Ermüdung Heilung eintreten, während er beim type

maigre bei anämischen, in ihrer Ernährung herabgekommenen Individuen durch Verordnung absoluter Ruhe die neurasthenischen Symptome verschwinden sah.) — 8) Mc. Clain, W. A., The psychology of Neurasthenia. New York med. Rec. 20. July. p. 81. — 9) Burtlett, B. W., Neurasthenia. Boston Journ. No. 15. p. 348. (Besprechung der Aetiologie, der Symptome und Behandlung.) — 10) Manley Ransom, G., Neurasthenia — its cure by thermotherapy. New York med. Record. 23 März. p. 364. — 11) Wiener, A., A new treatment of seminal weakness, with especial reference to sexual Neurasthenia. Ibid. 13. April. p. 466. (Beschreibung und Abbildung eines dem sogenannten Arzberger'schen Apparat ähnlichen Instrumentes, das in den Mastdarm eingeführt und mit Eiswasser gefüllt wird. Die Kälte soll günstig auf die hyperästhetische Pars prostatica der Urethra wirken.) — 12) Putnam, James J., Remarks on the psychical treatment of Neurasthenia. Boston Journ. No. 27. p. 505.

3. Neurosen nach Trauma.

1) Crocq fils, Les névroses traumatiques. Etude pathogénique et clinique. 8. Paris. — 2) Jackson, Hughlings, Fift following touching the head. — A case published by Dr. Dunsmure (1874). Lancet. 2. Febr. p. 274. — 3) Monro, T. K., A case of sympathetic pain: Pain in front of the chest induced by friction of the forearm. Brain. Vol. XVIII. IV. p. 564. — 4) Alt, Traumatische Neurose oder traumatische Hysterie? Wien. med. Wochenschr. No. 6. (Im Anschluss an einen infolge eines Schwindelanfalls aufgetretenen Sturz aus einer nicht in Bewegung befindlichen Locomotive hat sich bei einem 41jährigen, aus nervöser Familie stammenden Manne eine vollständige halbseitige Hemiplegie entwickelt, die schon nach wenigen Wochen in Besserung überging. Bemerkenswerth ist, dass Patient schon 2mal vorher noch einen Schwindelanfall und nach einer Durchnässung ein ähnliches Krankheitsbild geboten hatte und jedesmal nach kurzer Zeit wieder ad integrum hergestellt wurde. Auf Grund dieses einen Falles hält A. es für wahrscheinlich, dass viele der von Oppenheim veröffentlichten Fälle von traumatischer Neurose bei genauer Berücksichtigung des Vorlebens der Kranken sich als traumatische Hysterie herausstellen würden, da eine erschöpfende Anamnese gewiss Anhaltspunkte für die schon früher bestandene Hysterie ergeben würde.) — 5) Mitchell, Weir S., Wrong reference of sensations of pain. Amer. med. News. No. 11. 16. March. (Der geschilderte Fall von Uebertragung des Schmerzes nach Verletzung des rechten Fusses auf das linke Bein war ausgezeichnet durch die mehrere Wochen lang anhaltende Dauer des Schmerzes. Das Phänomen kann vielleicht dadurch erklärt werden, dass der Schmerzreiz auf andere Centren übersprang und dort tiefgehende Veränderungen setzte.) — 6) Wassilieff, Eine Neurose in Folge anhaltender Eisenbahnfahrten. Wien. med. Blätter. No. 47.

4. Epilepsie. Eclampsie. Jackson'sche Epilepsie.

1) Claus et van der Stricht, Pathogénie et traitement d'épilepsie. Avec 3 pls. Brüssel. — 2) Schönewald, Allgemeines und Specielles über die Epilepsie und ihre Beziehungen zum Tumor cerebri. I. D. Berlin. — 3) Maupaté, L., Considérations cliniques sur l'étiologie et la nature de l'epilepsie tardive chez l'homme. Annales med. psychol. VIII. Ser. T. II. 1. (Epilepsia tarda tritt selten nach dem 30. Jahre auf, nur in 15—20 pCt. Sie ist auf eine hereditäre Prädisposition zurückzuführen, wird hervorgerufen durch verschiedene Umstände [Trauma, Syphilis, Alcoholismus u. s. w.]. Ihre Erscheinungen sind die der gewöhnlichen Epilepsie). — 4) Deswarte, De l'origine épileptique de l'automatisme ambulatoire. Progrès méd. No. 46. (Die Fälle von automatischem Umherlaufen sind auf Epilepsie zurückzuführen; es handelt sich um eine latent gebliebene Epilepsie, um epileptische Aequivalente.) — 5) Wendell Reber, The pupil in health and in epilepsy. Amer. med. News. 24. Aug. p. 207. — 6) Crothers, T. D., Epileptiform inebriety. Philad. Reporter. 27. Sept. p. 353. — 7) Hughlings, Jackson J., Fits following touching the heads. A case published by Dr. Dunsmure. 1874. Lancet. 2. Febr. p. 274. — 8) Mingazzini, G., Sul fenomeni circumcursivie rotatori dell' epilessia. Riv. sper. di freniatria. XX. — 9) Alexander, J. W., Status epilepticus, remarcable number of fits, recovery. Lancet. 31. Aug. p. 526. (3205 Anfälle innerhalb 21 Tagen bei einer 26jähr. Frau. Der einzelne Anfall dauerte 30—40 Secunden, das Bewusstsein kehrte zwischen den Anfällen ganz oder wenigstens theilweise zurück.) — 10) Naunyn, Ueber senile Epilepsie und das Griesinger'sche Symptom der Basilarthrombose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVIII. H. 3 u. 4. — 11) Woodbury, Fr., A case of infantile eclampsia with right hemiplegia, followed by left hemiplegia and rapid recovery. Amer. med. News. 27. April. p. 462. — 12) Prevost, J. L., A propos d'un cas de l'epilepsie jacksonienne avec aphasie motrice sans agraphie. Rev. méd. suisse romande. 20. Juni. g. 309. (Ein Fall von Jackson'scher Rindenepilepsie bei einem 60jähr. Mann, wahrscheinlich in Folge eines Tumors gummöser Natur. Interessant ist die Beobachtung, dass zur Zeit der Jackson-schen Krämpfe und sie etwas überdauernd eine reine motorische Aphasie bestand, ohne irgend welche Lähmung und ohne Agraphie. Pat. blieb bei den ersten Attaken stets bei Bewusstsein. Anschliessend an die Mittheilung des Falls unterwirft Verf. die von Dejerine und Wernicke angegriffene Lehre Charcot'scher Schule dass es 2 getrennte Centren für Sprache und Schrift gäbe, einer ausführlichen Besprechung mit Berücksichtigung der von Pitres und Bernheim auf dem medic. Congress in Lyon vorgebrachten Gründe pro et contra. Auf Grund des vorliegenden Falles kommt er zu dem Schluss, dass man zum mindesten eine Dissociation in der Ausführung der gesprochenen und der geschriebenen Worte annehmen müsse, wenn man auch die Existenz gesonderter Centren leugnet.) — 13) Dornblüth, Otto, Zur Pflege der Epileptischen. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 9. (Verf. empfiehlt vor Allem Behandlung in einer Sonderanstalt mit Gärtnerei-, resp. Landwirthschaftsbetrieb. Neben entsprechender Beschäftigung der Kranken fordert er passende Erholung, normale, leicht verdauliche Kost, endlich Bettbehandlung der Erregungszustände.) — 14) Aurelio, Lui, Sopra alcuni recenti trattamenti dell' epilessie. Riv. di fren. XXI. 2. 3. — 15) Hattie, W. H., The treatment of epilepsy. Med. News. March 30. p. 341. (Verf. geht von dem Gedanken aus, dass Epilepsie eine Autointoxication ist. Er will nach Darreichung von antiseptischen Mitteln für den Darmtractus [β-Naphthol, Salol, Aq. cinnamomi] neben Brompräparaten eine Abnahme der Anfälle beobachtet haben.) — 16) Bondurant, E. D., Horse-nettle in the treatment of epilepsy. Med. News. March 30. (Solanum carolinense, antispasmodicum, als Succus im Handel, Fluid-Extract von Parke, Davis u. Co. Erfolge des Autors schlecht.) — 17) Roche, Antony, The Bromide of strontium in epilepsy. Brit. med. journ. (Kurzer Bericht über 4 Fälle, bei welchen das Mittel neben sonstigen Brompräparaten garnicht günstig zu wirken schien.) — 18) Murray, William, Nitrate of silver in epilepsy. Lancet. 21. Sept. p. 731. (Verf. rühmt die Behandlung mit Silbernitrat.) — 19) Sidney-Short, T., Observations on the treatment of epilepsy. Brit. medic. journ. 18. May. p. 1088. (Bericht über 50 Fälle. Mit der Darreichung von Brom wurde gleichzeitig eine bestimmte Diät eingehalten.) — 20) Dignat, Du traitement de l'épilepsie bravais-

jacksonienne par les vésicatoires circulaires appliqués sur le traget de l'aura et des indications de ce traitement. Bull. gen. de therap. 40. (Für die Behandlung von Blasenpflastern eignen sich vorwiegend die Fälle von partieller Epilepsie, welche nicht auf eine Kopfverletzung, auf Syphilis oder auf organische Veränderungen im Gehirn zurückzuführen sind. Die an und für sich ganz unschädliche Methode hat sich dem Verf. als sehr erfolgreich erwiesen.) — 21) Faber, Die Opium-Brombehandlung der Epilepsie. Württemberg. Correspondenzbl. No. 23. (Die 3 vom Verf. beobachteten Fälle ergaben unter der Opium-Brombehandlung eine bedeutende Verminderung der Zahl der Anfälle, ferner längere Pausen zwischen den Anfällen und endlich eine merkliche Besserung in dem psychischen Verhalten.) — 22) Rabbas, Zur Epilepsiebehandlung nach Flechsig. Ztschr. f. Psych. 52. 4. (Die angestellten Beobachtungen erstrecken sich über einen Zeitraum von 2 Jahren und gestatten ein sehr günstiges Urtheil über die Opium-Brombehandlung.) — 23) Davenport, Israel M., A report on the treatment of epilepsy by Flechsig's method. Amer. journ. Octob. p. 207. (Der Verf. fasst seine Erfahrung dahin zusammen, dass Flechsig's Opium-Brombehandlung zwar nicht Heilung bringt, aber die Anfälle mildert, die Reizbarkeit der Patienten vermindert und das psychische Befinden bessert. Er empfiehlt die Cur nochmals zu wiederholen.) — 24) Linke, Zur Opium-Brombehandlung der Epilepsie. Ztschr. f. Psych. 52. 4. (In der Mehrzahl der auf diese Weise behandelten Fälle war während der Opiumbehandlung eine leichte Zunahme der Anfälle nachweisbar, mit Einsetzen des Broms erst wurden die Anfälle seltener und sistirten zum Theil ganz. Auch das psychische Befinden wurde in günstiger Weise beeinflusst. Während das Opium durchweg sehr gut vertragen wurde, traten bei dem folgenden Bromgebrauch mehrmals unangenehme Störungen auf, die als cerebrale Intoxication aufgefasst wurden. 2 Fälle endeten tödtlich, der eine an acuter Paralyse des Herzens, beim anderen trat im Anschluss an 2 schwere epileptische Insulte der Tod ein. L. empfiehlt geringere Opiumdosen über einen längeren Zeitraum fortzugeben und dann mit niedrigeren Bromdosen einzusetzen.) — 25) Guicciardi, G., Il liquido di Bechterew nella cura dell' accesso epilettico. Riv. di fren. XXI. 2. 3. — 26) Paty, Th., Étude clinique sur l'action thérapeutique du bromure de potassium associé à l'adonis vernalis et à la Codéine (Formale de Bechterew) dans le traitement de l'epilepsie. (Verf. wandte bei einer Anzahl von Fällen in steigender Dosis: Adonis vern. 2,0—3,0, Brom. de Potass. 7,0—11,0 Codein 0,1—0,15 an mit schliesslichem plötzlichen Abbruch nach durchschnittlich 4 Wochen. Die Erfolge scheinen gute gewesen zu sein.) — 27) Jolly, Ueber traumatische Epilepsie und ihre Behandlung. Char. Ann. XX.

Naunyn (10) berichtet über drei Fälle von „seniler Epilepsie“ (65, 70 und 63 Jahre alt). In allen dreien waren die gleichen Anfälle, wie sie bei den Kranken spontan auftraten, durch Compression der Carotiden am Halse zu erzeugen. Im dritten Falle traten üble Complicationen auf. In zwei anderen Fällen, welche nicht die Erscheinungen von Epilepsie boten, mit nicht sehr entwickelter Arteriosclerose gelang es durch Compression der Carotiden Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Pulsverlangsamung und leichten allgemeinen Convulsionen hervorzurufen. In Fällen mit gesundem Gefässsystem macht die Compression der Carotiden keine Erscheinungen. Verf. glaubt, dass die „senile Epilepsie“ in der Regel auf Circulationsstörungen im Hirne durch Herz- oder Gefässerkrankungen beruht. In zwei Fällen half das Bromkalium nicht, im dritten war die Wirkung nicht bestimmt zu leugnen. Empfehlenswerther ist Digitalis in kleinen Dosen.

Jolly (27). I. Fall. 47 jähriger, früher stets gesunder Maschinist, Potator strenuus, erlitt im Jahre 1892 eine schwere Kopfverletzung. Unmittelbar nach der Heilung der Kopfwunden traten Krampfanfälle und Zustände von Bewusstlosigkeit und Verwirrtheit auf. In demselben Jahre kam Pat. als Delirant in die Charité, woselbst ein Krampfanfall beobachtet und eine starke Schmerzhaftigkeit einer der Narben constatirt wurde. Aus diesem Grunde liess sich Pat. im Jahre 1893 operiren. Genaueres darüber war nicht eruirbar. Nach den Angaben des Kranken scheint eine Trepanation vorgenommen worden zu sein. Im directen Anschluss an die Operation entstand eine Lähmung der linken Körperhälfte. Im März 1894 Operation in Kiel. (Deckung der Knochenlücke), darauf Besserung der Lähmungserscheinungen, Aufhören der Krämpfe. Im October 1894 wurde er wieder in die Charité aufgenommen, es wurden daselbst zahlreiche auf die linke Seite beschränkte Anfälle beobachtet, nach denen regelmässig eine erhebliche Schwäche der linken Körperhälfte zurückblieb. Daneben traten auch schwere epileptische Anfälle mit Zuständen von Verwirrtheit auf.

J. resumirt: Die Erfolglosigkeit der Operation beweist, dass nicht die örtliche Wirkung der Verletzung die eigentliche Ursache der Epilepsie war, sondern dass dieselbe auf den excessiven Alcoholmissbrauch zurückzuführen war. Das Trauma hat die schon vorher, gewissermaassen latent vorhandene, durch den Alcohol verursachte epileptische Veränderung zur vollen Entwicklung gebracht.

Der II. Fall betrifft einen 46 jährigen Schnapstrinker, der seit seinem 17. Jahre an Anfällen leidet, die auf eine Rindenepilepsie zurückzuführen waren. An der rechten Seite des Schädels bestand eine Exostose. Mehrfache Kopfverletzungen zugestanden, die Anfälle beginnen mit einem Kriebeln in der linken Hand, dazu kommen Zuckungen, die zuerst die linke Seite befallen und dann auch auf die rechte übergreifen, worauf Pat. bewusstlos wird. Allmälig hat sich eine spastische linksseitige Parese mit Abstumpfung der Sensibilität und Steigerung der Reflexe herausgebildet. Operation wurde abgelehnt. Seitdem Pat. das Schnapstrinken aufgegeben, sind die Anfälle seltener geworden und sind schliesslich ganz ausgeblieben. Wäre in diesem Falle eine Operation vorgenommen worden, so würde man sicher — mit Unrecht — das Aufhören der Anfälle auf die Operation zurückgeführt haben.

Verf. betont die geringen Erfolge, die von der operativen Behandlung der Epilepsie zu erwarten sind.

[1) Bechterew, W. M., Die Rolle der Hirnrinde beim epileptischen Anfall. Neurolog. Bote. Russisch. II. Jahrgang. Heft 3. (Durch electrische Reizung der Hirnrinde, besonders der Bewegungscentren, kann man epileptische Anfälle hervorrufen; bei schwachem localisirtem Reiz entstehen Jackson'sche, bei starkem, ausgebreitetem — gewöhnliche Anfälle. — Nach Entfernung grösserer oder kleinerer Theile der Hirnrinde in der Region der Bewegungscentren fällt der clonische Theil des Anfalls fort und es bleiben bloss die tonischen Krämpfe. Die Basaltheile des Gehirns wirken hauptsächlich auch nur im tonischen Stadium.) — 2) Jagodinski, A. E., Patholog.-anatomische Veränderungen des Gehirns bei Eclampsia puerperalis. Wratsch. p. 267. (Die Eclampsie ruft acute Entzündung des Gehirns hervor, verbunden mit Necrose vieler Nervenzellen. Es finden sich Zellen mit Fett- und Eiweissdegeneration, Entzündung der Neurogliazellen und Leukocyten.) — 3) Krainski, Die Untersuchung des Stoffwechsels bei Epileptischen. Diss. Charkow. (18 Fälle. Die epileptischen Anfälle rufen Veränderungen des Stoffwechsels hervor, die vielleicht das Wesen der Krankheit bilden, nämlich constante: Schwankungen der Mengen der Harn- und Phosphorsäure [besonders in einem Falle konnte man auf Grund der Harnsäure die Anfälle voraussagen: am Tage vor dem Anfall fiel die Harnsäure

auf's Minimum, am Tage nach dem Anfall beobachtete man das Maximum]. Doch hält K. diese Schwankungen für eine Folge [nicht Ursache] der Anfälle. Nicht constant verändert sich die Menge des Urins, des Harnstoffs, der Chloride und des Schwefels.) — 4) Orlowski, S. B., Ein Fall von Epilepsia partialis s. corticalis continua. Med. Rundschau. Russ. No. 15. (Der 36jähriger Patient hatte Syphilis; vor 4 Monaten bekam er den ersten epileptischen Anfall. Diese Anfälle wurden immer seltener, dazwischen aber leidet er an constanten Zuckungen [selbst im Schlafe] in der rechten Gesichtshälfte und an Tremor der linken Hand, ferner erscheinen anfallsweise, doch äusserst oft [jede 2 Minuten bis 2 Stunden] verbreitete Krämpfe in der ganzen rechten Körperhälfte, und localisirte in einzelnen Theilen derselben. Das Bewusstsein verliess Pat. nur während der Jackson'schen Anfälle. Die Sprache ist gestört und wird immer schlechter. Kopfschmerzen fehlen. Antiluetische Mittel halfen nicht. Der erste Anfall erschien im Verlauf einer meningitisartigen Erkrankung. O. lässt die Natur der Rindenerkrankung unentschieden. — Mehrere ähnliche Fälle wurden 1894 von Prof. Koshewnikow [Moskau] unter obigem Namen beschrieben.) — 5) Lostschilow, P. A., Vier Fälle von Narcolepsie. Wratsch. p. 673. (2 bei hysterischen, 2 bei sonst Gesunden. L. hält die Narcolepsie für ein selbständiges Krankheitsbild.)

E. Gückel (Saratow).

Hohnberg, Axel, Beitrag zur Kenntniss von der Flechsig'schen Opium - Brombehandlung bei der Epilepsie. Finska läkaresällskapets handlingar. XXXVII. 1. p. 1—12.

15jährig. Jüngling. Schon von seinem 3. Jahre an zeigte er besondere Anlagen für Krampfanfälle und litt an Masern, schwerer Urticaria, nervösem Husten, Anfällen von Engbrüstigkeit, Pertussis und Scarlatina. Nach einer heftigen Contusion des Schädels trat die Epilepsie deutlich hervor. Während des grössten Theiles der Opiumcur erhielt er Tinc. opii simplex, anfangs 30 Tropfen täglich mit allmäliger Vermehrung der Dosis bis zu 135 Tr. schon am 12. und 210 Tr. am 28. Tage (0,63 g Op. pur.), womit bis zum Ende der Cur (= 54 Tage) fortgesetzt wurde. Jetzt erhielt er gleich 6 g Bromsalze täglich während 70 Tage. Wegen mehrerer Anfälle eine zweite Opiumcur während 41 Tage mit einer Maximaldosis von 300 Tr. (= 0,90 g Opium) am letzten Tage. Sodann 7,5—6 g Bromsalze täglich während mehr wie 3 Monate. Die Epilepsie wurde hierdurch so gemildert, dass er während 14 Monate nur einige Anfälle hatte. Während der letzten 11 Monate ist er von allen epileptischen Anfällen frei gewesen, einige Auraerscheinungen abgerechnet, irgend eine besondere Einwirkung auf den psychischen Zustand hat die Cur nicht ausgeübt. Nach H. sind kürzere, aber wiederholte Opiumcuren vorzuziehen und muss Brom jahrelang nach der Opiumcur eingenommen werden. Der Fall zeigt, dass auch eine langsamere Steigerung der Opiumdosen und kleinere Maximaldosen mit einem günstigen Resultate vereinbar sind. **Fr. Eklund** (Stockholm).]

5. Chorea, Chorea hereditaria progressiva.

1) Brush, A. Conklin, The etiology of chorea. New York med. Record. 13. Apr. p. 463. (Casuistische Beiträge für die durch Schreck hervorgerufene psychische Auslösung der Chorea, wobei eine vorangegangene bacterielle Infection vorausgesetzt wird.) — 2) Berkley, Henry J., A case of chorea minor occuring during an attack of maniacal excitement in an adult. John Hopkins Hosp. Bulletin. No. 48. p. 44. — 3) Kast, Ein Fall von Chorea chronica progressiva. Deutsche med. Wochenschr. No. 27. — 4) Johnston, G. F., On so-called „Congenital-Chorea". Amer. Journ. Oct. p. 377. (Anführung eines Falles, am Schluss Literaturübersicht.) — 5) Achille, G., Sulla corea gesticolatoria. Arch. italian. XXIV. 1. — 6) Filatow, Nil, Ueber Chorea paralytica. Arch. f. Kinderh. XVIII. — 7) Knapp, Ph. Coombs, The treatment of chorea, with especial reference to the use of quinine. Boston Journ. 28. Febr. (Chinin wird als unsicheres Mittel hingestellt.) — 8) Rockwell, A. D., Notes on the nature and treatment of chorea, based on seventy five cases in private practice. New York med. Record. 3. Aug. p. 148. — 9) Hatels, Theo. L., The treatment of chorea. Philad. Reporter. 31. Aug. p. 261. — 10) Ganghofner, Ueber Chorea chronica. Prag. med. Wochenschr. No. 10 u. 11. (Die zusammengestellten Sectionsbefunde von Fällen bei congenitaler Chorea oder Athetose der Kinder, sowie der aus der ersten Kindheit stammenden gleichen Erkrankung Erwachsener unterscheiden sich in keiner Weise von den Obductionsbefunden bei den cerebralen Diplegien der Kinder. Die Zugehörigkeit der chronischen Chorea zur cerebralen Kinderlähmung findet ihren Ausdruck auch in denselben ätiologischen Momenten: Erkrankungen der Mutter während der Gravidität, schwere Geburten, bei congenitalen Fällen, bei nach der Geburt entstandenen Infectiouskrankheiten und Traumen.)

6. Paralysis agitans.

Gauthier, G., Nouvelles considérations sur la maladie de Parkinson. Lyon méd. No. 42. (Verf. bringt an der Hand von 13 Fällen neue Belege für den musculären Ursprung der Paralysis agitans. Die in 5 dieser Fälle gefundene Phosphaturie betrachtet er als eine musculäre. Sie kommt zu Stande durch eine Uebermüdung der Muskeln, verbunden mit vorwiegend vegetabilischer Lebensweise und ist die directe Folge einer musculären Dystrophie, die den Ausgangspunkt des Symptomencomplexes der Parkinson'schen Krankheit bilden soll.)

7. Tetanus, Kopftetanus, Tetanie.

1) Gantkowski, Paul, Beiträge zur Lehre vom Tetanus. Inaug.-Diss. Würzburg. (Auf Grund seiner Versuche mit Doppelzuckungen stellt Verf. den Satz auf: Derselbe Reiz, der für Einzelzuckungen maximal ist, ist auch für den Tetanus maximal.) — 2) Zaggl, Ueber Tetanus. Aus der Landpraxis. Münch. med. Wochenschr. No. 8. (Z. hat in 2 Fällen von Tetanus durch energische, permanente Anwendung von Morphium und Chloraldrat Erfolge gehabt.) — 3) Thompson, W. Gilman, A case of tetanus with demonstration of the bacilli; treated with inoculations. New York med. Record. 5. Jan. p. 5. (Es handelt sich um einen 13j. Knaben, bei dem 14 Tage nach einer Verletzung des Fusses sich Schmerzen in demselben und bald darauf auch die characteristischen T.-Symptome entwickelten. Trotzdem war die Diagnose eine Zeit lang zweifelhaft, da der Pat. späterhin völlige Anästhesie darbot und weder der electrische Strom noch andere Reize clonische Krämpfe, sondern nur kurze Zuckungen der Muskeln auslöste. Untersuchung der Wunde und des Blutes auf T.-Bacillen erfolglos, dagegen wurden dieselben im Schuhwerk des Pat. nachgewiesen. Ausgang in Genesung.) — 4) Firth, J. Lacy, A case of tetanus neonatorum unsuccessfully treated with tetanusantitoxin. Brit. med. Journ. 19. Jan. p. 133. (Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass während der tonischen Convulsionen die Respiration [einmal bis zu 7 Minuten lang] sistirte.) — 5) Tirard, Nestor J. C., A case of traumatic tetanus treated with tetanus antitoxin; recovery. Lancet. 2. Nov. p. 1101. — 6) Williamson, G. E., A case of traumatic tetanus treated with tetanus antitoxin. Brit. med. Journ. 23. Febr. p. 419. (15j.

Knabe zog sich an den Glutäen und dem grossen Trochanter eine grosse Wunde zu. Obwohl dieselbe schon wenige Stunden später sachgemäss behandelt worden war und die Heilung günstig verlief, trat am 10. Tage Tetanus auf. Am folgenden Tage Einleitung der Antitoxinbehandlung. Tod am 27. Tage.) — 7) Turner, Aldren and G. Lenthal Cheatle, A case of traumatic tetanus treated by antitoxic serum; recovery. Lancet. 7. Dec. p. 1437. (6jähr. Knabe. Erstes Auftreten der tetanischen Symptome etwa eine Woche nach einer Verletzung am linken Daumen. 14 Tage nach der Verletzung Excision der Wunde unter Chloroformnarcose, die bis zum nächsten Tage noch fortgesetzt wurde. Darauf Einleitung der Antitoxinbehandlung.) — 8) Hartley, Reginald, A case auf traumatic tetanus treated with tetanus Antitoxin and Chloralhydrate. Ibid. 7. Dec. p. 1424. (45jähr. Mann verletzte sich am Arm durch einen Hufnagel. Nach wenigen Stunden Schwellung des Armes und Steifwerden des Ellbogens. Sorgfältige Reinigung der Wunde, die glatt heilte. Nach 1—2 Wochen Schmerzen, welche von der Narbe nach dem Halse ausstrahlten, endlich Spasmen in dem Arm und Schluckbeschwerden, die attackenweise auftraten. Behandlung mit Chloralhydrat und Antitoxin. Heilung nach 2 Monaten.) — 9) Goldscheider, Bemerkung zu der Kritik der neueren Arbeiten über „die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes" von Privatdocenten Dr. Gumprecht in Jena. — 10) Nocard, Sur la sérothérapie du tétanos. Essais de traitement préventif. Bull. de l'ac. No. 42. p. 407. N. berichtet über ausserordentlich günstige Erfolge, die er mit prophylactischen Injectionen von Tetanusheilserum bei 375 Thieren gemacht hat. — 11) Marriot, John, A case of Tetanus treated by Antitoxin. Lancet. 19. Jan. — 12) Marson, F. Herbert, A case of Tetanus treated with Tetano-Antitoxin, and a review of thirty-eight others. Lancet. 10. Aug. p. 329. (Der speciell geschilderte Fall betrifft einen 38jährigen Mann, bei welchem 10 Tage nach Verletzung des Daumens Trismus auftrat. Behandlung anfänglich mit Physostigmin, dann Chloral und Brom, endlich vom 6. Krankheitstage ab mit Antitoxin. Der Zustand besserte sich für einige Tage, am 15. Krankheitstage jedoch zeigten sich endocarditische Symptome, und am 17. ging er zu Grunde.) — 13) Fenwick, Harry, A case of recovery from tetanus in which antitoxin was used. Brit. med. journ. 23. Febr. p. 418. (35jähr. Mann, bei dem 10 Tage nach einer mit Eiterung einhergehenden Verletzung des Daumennagels Trismus auftrat. Später folgten Krämpfe. Etwa 3 Wochen nach der Infection Beginn der Antitoxinbehandlung, die noch durch Chloroform und Chloralhydrat unterstützt wurde.) — 14) Hewlett, R. T., Tetanus antitoxin; its preparation and properties. Brit. med. journ. 2. March. p. 464. — 15) Farrant, Samuel, A case of tetanus treated with tetanus antitoxin; death on the fifteenth day after onset of symptoms. Lancet. 7. Dec. p. 1432. (46jähr. Mann, chronischer Alcoholist. Derselbe hatte sich 10 Tage vor der Aufnahme ins Spital einen Zahn extrahiren lassen. Die Aufnahme des Patienten erfolgte 2 Stunden nachdem er von einem Pferde in das Gesicht geschlagen worden war. Die Wunde wurde sorgfältig gereinigt, am 5. Tage jedoch trat Schwellung des Gesichtes, am 8. Tage ausgesprochener Trismus auf. Antitoxinbehandlung wurde erst am 16. Tage begonnen.) — 16) Oelberg, Ein Fall von Tetanus (Antitoxinbehandlung — Tod.) Wien. klin. Wochenschr. No. 49. — 17) Beck, M., Experimentelle Untersuchungen über den Tetanus. Ztschr. f. Hyg. XIX. (Auf Grund zahlreicher Versuche über den Heilwerth des Serums bei Meerschweinchen und eines Falles beim Menschen gelangt Autor zu dem Schlusse, dass wir nicht im Stande sind, mit einem Serum, das immerhin einen hohen Immunisirungswerth hat, einen selbst in den allerersten Anfängen stehenden Wundstarrkrampf zu heilen. Er lässt die Frage offen, ob vielleicht nun mit einem Serum von weit höherem Immunisirungswerthe wirklich Heilung erzielt werden, andererseits ob überhaupt so hochwerthiges Serum geliefert werden kann.) — 18) Foges, Arthur, Tetanus-Antitoxinbehandlung (nach Tizzoni) — Oesophagotomie — Tod. Wien. med. Wochenschr. No. 24. — 19) Vagedes, K., Ueber Antitoxinausscheidung bei einem mit Tetanusserum behandelten Menschen. Zeitschr. f. Hyg. XX. 2. (Auf Grund seiner Versuche kommt Autor zu dem Resultate, dass das in den Körper gebrachte Tetanusantitoxin, 30 g Trockensubstanz eines Serums v. Immunisirungswerthe 5000000, innerhalb von 11 Tagen aus dem Urin verschwand.) — 20) Sahli, Ueber die Therapie des Tetanus und über den Werth und die Grenzen der Serumtherapie nebst Mittheilung eines gemeinsam mit Prof. Tavel mittels Heilserum behandelten Tetanusfalles. Mittheilungen aus Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. III. Reihe. Heft 6. — 21) Berger, M. P., Sur une note de M. le Dr. Le Roy des Barres, concernant quatre cas de tétanos. (Die 4 veröffentlichten Fälle gingen auf Antitoxinbehandlung in Heilung über; doch waren sie chron. Natur und sehr gutartig.) — 22) Gougenheim, Un cas de tétanos céphalique. Union med. No. 39. — 23) Thomas, H. M., Tetany in pregnancy. John Hopkins Hosp. Bulletin. May-June. p. 85. (Mittheilung eines Falles.) — 24) Parsons, Alfred R., Tetany. Transact. of royal soc. of med. in Ireland. Vol. XII. p. 94. (Mittheilung eines typischen Falles bei einem 14jähr. chron. imbecillen Knaben.) — 25) Derselbe, Tetany. Ibid. p. 93. (Mittheilung eines Falles.) — 26) Page, Henry, Pneumonia with persistent hyperpyrexia, followed by tetany-another case of tetany. Med. news. April. — 27) Hochhaus, H., Ein Fall von Tetanie und Psychose mit tödtlichem Ausgang bei einem Kranken mit Syringomyelie. Zeitschrift f. Nervenheilk. (In dem betr. Falle ist jedenfalls die Syringomyelie das prädisponirende Moment für die Tetanie gewesen, besonders wenn man der modernsten Auffassung der Tetanie als einer Autoinfection folgt.) — 28) Bramwell, Byrom, A case of tetany treated by thyroid extract. British med. journ. 1. June. p. 1197. (Ausgehend von der Thatsache, dass nach Entfernung der Schilddrüse Tetanie sich einstellen kann, veranlasste B. die Behandlung eines 9jährigen an Tetanie leidenden Knaben mit Thyroidextract, welches bereits nach 3 Wochen Heilung herbeiführte.) — 29) Wick, Ludwig, Ein Fall von Tetanie. Wiener klin. Wochenschrift. No. 37. (Der Fall ist bemerkenswerth wegen des zeitweisen völligen Zurücktretens der Cardinalsymptome.) — 30) Schultze, Fr., Weiterer Beitrag zur Lehre von der Tetanie. Zeitschr. f. Nervenheilk. VII. (Bericht über einen Fall von Tetanie mit chronischem Verlauf, verbunden mit Dipsomanie und zeitweiligen stärkeren psychischen Störungen, wie hallucinatorischer Verworrenheit und Depression. Dabei bestanden Anfälle epileptischer Art.) — 31) Bechterew, W. v., Die Tetanie. Ebend. VI. S. 457. (B. beschreibt in dem vorgestellten Falle einige besondere Symptome: Auslösen des tonischen Krampfes bei einfachem Durchleiten eines galvanischen Stromes durch den Nervenstamm ohne jegliche Unterbrechung und ohne jegliche Veränderung der Stromdichte, ferner Steigerung der Nervenerregbarkeit nach längerem Beklopfen des Nervenstammes und umgekehrt eine auffallende Erschöpfbarkeit der Patellarreflexe.) — 32) Griffith, Crozer, Tetany in Amerika. Amer. journ. Febr. (Neben fünf eigenen Fällen von Tetanie wird über 72 andere in der amerikanischen Liteartur niedergelegte berichtet. Bei 37 von diesen hatte sich das Leiden während der Pubertätsjahre etablirt, 13 betrafen Kinder vom 2. Lebensjahr bis zur Pubertät, 25 waren unter 2, 20 weniger als 1 Jahr alt. 33 Patienten waren männlichen, 29 weiblichen Geschlechts, bei den übrigen 10 ist das Geschlecht nicht notirt. Unter den Ursachen finden sich am häufigsten Digestionsstörungen [23], Rheumatismus

oder Erkältung [13], Verletzungen [6], Laetations- und Menstruationsstörungen [8], ferner Dentition, Rachitis, Diphtheritis u. a. Unter den Hauptsymptomen oder Complicationen war bemerkt Schwäche [3], Vertigo [1], Herpes [1], Prickeln, Ameisenlaufen etc. [15], zeitweise Lähmung [3], Anästhesie [2], Schlafsucht [1], Ohrensausen [1], Epilepsie [1], Laryngismus [17, darunter 15 Kinder unter 1 Jahr], Eclampsie [4]. — Ein besonderer Unterschied zwischen Tetanie bei Erwachsenen und solchen bei Kindern konnte nicht festgestellt werden.) — 33) Gottstein, Versuche zur Heilung der Tetanie mittelst Implantation von Schilddrüse, Darreichung von Schilddrüsenextract, nebst Bemerkungen üb. Blutbefunde bei Tetanie. Ztsch. f. Nervenh. VI. Bd. (G. berichtet über einen seit 20 Jahren bestehenden Fall von idiopathischer Tetanie bei einer 32jährigen Frau, bei der eine Schilddrüse durch Palpation nicht zu entdecken war. Es wurden zwei mal Implantationen von menschlichen Schilddrüsen gemacht, das erste Mal extraperitoneal, das zweite Mal wurde ein Theil der Drüse intra-, der andere ebenfalls extraperitoneal implantirt. Der Erfolg war beide Male nur vorübergehend. Die nachher eingeleitete Behandlung mit Schilddrüsenextract [Thyreoidin] führte eine bedeutende Besserung herbei. Eine vollständige Heilung wurde auch dadurch nicht erreicht. Die Blutuntersuchungen ergaben als wesentlichstes Resultat eine auffallende Kleinheit [Schrumpfung], der rothen Blutkörperchen gegenüber der Vergrösserung [Quellung] derselben beim Myxoedem.)

[1) Schmuckler, J., Tetanus traumaticus mit chron. Verlauf. Med. Rundschau. No. 21. (Die 54 j. Patientin erkrankte nach dem Biss eines Hundes in den Unterschenkel. Keine To.-Steigerung. Heilung nach 5 Wochen.) — 2) Oscherowski, L. J., Tetanus taumaticus, geheilt durch Phenolinjectionen. Militärmed. Journ. 1895. III. (Der T. entstand nach Schusswunde der Fusssohle. In etremies wurden Injectionen von 2 pCt. Phenollösungen angewandt. Besserung. Nach 28 Injectionen Heilung.) — 3) Fedorow, P. S., Ueber Tetanus. Dissertation. Moskau. Empfiehlt die Anwendung möglichst grosser Dosen.) — 4) Derselbe, Experimentell klinische Untersuchungén zur Tetanusfrage. Inaug.-Diss. Moskau. (Bei Behandlung mit dem Tetanusantitoxin fiel die Mortalität in acuten Fällen von 82—96 pCt. auf 46,2 pCt., in chronischen von 50 auf 15 pCt. Die Behandlung muss möglichst früh beginnen und das Antitoxin muss in epidemischen Fällen prophylactisch angewandt werden.)
E. Gückel (Saratow).]

8. Thomsen'sche Krankheit.

Eulenburg, A., Ueber Thomsen'sche Krankheit. Deutsche med. Wochensch. No. 42.

9. Morbus Basedowii.

1) 'T Hoff, L. van, Morbus Basedowii. Een pathologische Schrikreactie. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 15. — 2) Kögel, Ueber den Morbus Basedowii und seine Beziehungen zur Epilepsie. J.-D. Berlin.

III. Vasomotorische und trophische Neurosen.

1. Allgemeines. Erythromelalgie. Morvan'sche Krankheit.

1) Defrance, L., Gangrène symétrique, étiologie et pathogénie. 8. Paris. — 2) Roth, W. K., Meralgia paraesthetica. gr. 8. Berlin. — 3) Niermeyer, Akinesia Algera. Weekbl. v. h. nederl. Tijdsch. voor Geneesk. 27. Juli. — 4) Winkler, Over trophische zenuwen. Weekbl. v. h. nederl. Tijdsch. v. Geneesk. 16. — 5) Frèche, Trophonévrose cutanée d'origine hystérique. Annal. de la policlinique. No. 26. (Fall von Hysterie bei einer 28jährigen Frau, bei der schmerzhafte Blasen auf der Palmarseite der linken Hand auftraten, die über $1^1/_2$ Jahre bestanden.) — 6) Stcherbak. A. E. u. J. J. Ivanoff, Un cas de polyesthésie et de macroesthésie. Arch. d. méd. exp. VII. (Beide Autoren konnten folgende interessante Sensibilitätsstörungen u. zw. ausschliesslich im Gebiete des N. medianus der rechten Hand beobachten: Ein Kranker bezeichnete jedes Object, das man ihm zum Befühlen gab, bedeutend grösser als es der Wirklichkeit entsprach (Makroesthésie); ferner hatte er gleichzeitig noch die Empfindung immer mehrere Objecte zu fühlen (Polyesthésie) und zwar war dies an verschiedenen Tagen ganz verschieden; so fühlte er an einem Tage alle einzelnen Gegenstände doppelt, an einem anderen 5 fach u. s. w.) — 7) Thiersch, Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten. Raynaud'sche Krankheit. Tod infolge von Apoplexie. Arteriosclerose. Münch. med. Wochenschr. No. 48. — 8) Tweedy, H. C., Symmetrical Gangrene of ears. Dublin. Journ. August p. 175. (Demonstration von Herz und Lungen eines 35jährigen Patienten, bei welchem sich 19 Monate vor dem Tode die symmetrische Gangrän der Ohren entwickelt hatte. Am Herzen fanden sich atheromatöse Veränderungen, in der rechten Lunge ein Infarct; die linke Niere war cystös entartet.) — 9) Urquhart, Alex. Reid, Two cases of Raynaud's disease. Edinb. Journ. March. p. 806. (Im ersten Falle handelt es sich um einen nervös veranlagten jungen Mann, welcher nach gelbem Fieber geistig erkrankt war und die Symptome des paralytischen Blödsinns [Fehlen der Patellarreflexe, Unreinlichkeit] zeigte. Im Endstadium trat Gangrän des rechten Fusses und der linken grossen Zehe auf. — Die microscopische Untersuchung der Tibialisnerven ergab weder Neuritis noch Degeneration, Medulla und Pons erwiesen sich gleichfalls intact. Auch der zweite Fall betrifft eine geisteskranke 50jährige Person, bei welcher im Verlaufe des Leidens sich Schwellung, Verfärbung der Füsse mit Absterben des Gefühles einstellten, welche Störungen jedoch sämmtlich nach einigen Monaten zurückgingen.) — 10) Harold, John, A case of Raynaud's disease or neuropathic gangrenous Trophoneurosis of the lower extremities. Lancet. 9. Febr. p. 341. (Bei einem von Haus aus schwächlichen 4 jährigen Knaben entwickelte sich unter heftigen Schmerzen innerhalb 5 Wochen eine Gangrän beider Füsse soweit, dass es zur spontanen Amputation derselben etwas oberhalb der Knöchel kam. Gleichzeitig bildeten sich charakteristische Verfärbungen an den Handrücken und den Fingern aus.) — 11) Devrient, C., Ein Beitrag zu Thomas J. Th. Morton's Metatarsalgie (Morton's painful affection of the foot.) Petersb. med. Wochschr. No. 52. 1894. (Verfasser giebt in Kürze das von Morton beschriebene Krankheitsbild wieder, fügt einen Fall aus seiner Praxis an, und kommt zu dem Schlusse, dass es sich bei dieser Krankheit nur um 2 Dinge handeln könne: entweder um eine Gelenkneuralgie oder um eine reine Neuralgie des N. plant. ext. speciell an der Stelle des IV. Metatarsophalangealgelenkes, welch' letztere hinwiederum auf traumatischem Wege oder durch ein erschöpftes, hereditär belastetes Nervensystem hervorgerufen werden kann.) — 12) Lloyd. J. Hendrie, Hemifacial Atrophy. Amer. Med. News, 30. November. p. 604. (Mittheilung eines Falles, 25 jährige Frau. Das Leiden setzte mit dem Auftreten eines weissen Fleckes über der Glabella ein, welcher allmälig in Form eines atrophischen Hautstreifens die Stirn quer durchzog bis in den behaarten Theil hinein. Die Krankheit wird als eine Trophoneurose betrachtet.) — 13) Prus, Die Morvan'sche Krankheit, ihr Verhältniss zur Syringomyelie und Lepra. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXVII. Heft 3. — 14) Schöne, Richard, Zwei neue Fälle von

Arthropathie bei Erkrankungen des Nervensystems. Inaug.-Dissert. Halle a. S.

Nach Besprechung der Geschichte und der Symptome der Syringomyelie und der Morvan'schen Krankheit berichtet Prus (13) in höchst eingehender und ausführlicher Weise über einen Fall von Morvan'scher Krankheit, der eine 46 jährige aus Galizien stammende Frau betrifft. Die Diagnose stützte sich hauptsächlich auf das Auftreten von Eiterungen an den Fingern (Panaritien) und Malleolargegend (Mal perforant), auf die Bildung der characteristischen Handdeformation, auf Thermoanaesthesie und Analgesie auf einem beschränkten Gebiete bei gleichzeitigem Erhaltensein des Tastsinns und endlich auf den Muskelschwund in Verbindung mit partieller Entartungsreaction. Bei Erörterung der Differentialdiagnose und Vergleichung der typischen Symptome für Lepra anaesthetica mutilans mit den oben geschilderten Symptomen stellt Verfasser auf Grund der klinischen Erscheinungen die Diagnose auf die obern erwähnte Lepraform. Der sichere Beweis dafür wird durch die Blutuntersuchung geliefert, welche das unzweifelhafte Vorhandensein von Leprabacillen ergab. Das Herausschneiden eines Nervenstückes wurde von der Kranken nicht zugegeben. Der anatomische Process wird auf folgende Weise erklärt: Nachdem die Leprabacillen in die Haut eingedrungen sind, vermehren sie sich in den Scheiden der Hautnerven und rufen eine Degeneration der Nervenfaser (Neuritis) hervor.

Nachher wandern die Bacillen längs der Nerven und führen zu ähnlichen Veränderungen in den grösseren Nervenstämmen. Haben sie nun auch das Rückenmark erreicht, so entwickeln sie sich in der Neuroglia, besonders in der grauen Substanz, das Wuchern (Gliomatosis) und nachher den Zerfall derselben nach sich ziehend, wodurch Höhlen im Rückenmark entstehen. (Syringomyelie).

[1) Fedorowski, S. L., 1 Fall von Oedema nervosum. Wratsch. p. 730. — 2) Minor, L. S., Ein Fall von Raynaud'scher Krankheit. Ref. ebendas. S. 1160.

Fedorowsky (1) berichtet: Ein 20 jähr. Recrut, sonst völlig gesund. Vor 3 Jahren Fall vom Mastbaum, Trauma des Schädels, linksseitige Hemiplegie, Hemianesthesie und Oedem der linken Gesichtshälfte (Hämorrhagie im hinteren Theil der inneren Kapsel rechts mit Oedem der Umgebung der motorischen Sphäre der inneren Kapsel). Jetzt Hemianästhesie links; eingezogene Narbe links auf der Stirn. Nach 1 stündigem Parademarsch, nach starkem Auftreten auf die Fersen, nach Schütteln des Kopfes erscheinen Kopfschmerzen und Oedem der linken Gesichtshälfte, das nach 2 Tagen vergeht. Traumatische Neurose, keine Hysterie.

Minor (2) berichtet: Eine 37 jähr. hysterische Telegraphistin bemerkte nach Ueberanstrengung und Schreck (Arbeit während eines Gewitters, Furcht vor Blitzschlag) Spontane Gangrän der Weichtheile des II. bis V. Fingers der rechten Hand. Affection der ganzen Hand ging zurück bis auf die Fingerspitzen. M. hält für die Ursache Gefässkrampf cerebrospinalen Ursprungs.

E. Gückel (Saratow).]

2. Sclerodermie.

1) Chauffard, Sclérodermie avec hémiatrophie ayant débuté par le syndrome de la maladie de Raynaud. Gaz. des hôp. No. 82.

3. Acromegalie und congenitale Hypertrophien.

1) Sternberg, Maximilian, Beiträge zur Kenntniss der Acromegalie. Zeitschr. f. klin. Med. XXVII. 1. 2. — 2) Tamburini, A., Contributo alla Patogenesi dell' Acromegalia. Riv. di freniatr. XX. XXI. — 3) Unverricht, Acromegalie und Trauma. Münchener med. Wochenschr. No. 14. (Autor theilt einen Fall von Acromegalie mit, der besonders wegen der beobachteten Sehstörungen [beiderseits laterale Amblyopie sowie Farbenblindheit für die äussere Gesichtsfeldhälfte, Scotome] Interesse bietet. Die eigenthümliche Verkettung von Trauma und Erkrankung in diesem wie in noch mehreren in der Literatur mitgetheilten Fällen lassen die Möglichkeit, dass die Krankheit in Folge eines Trauma entstehen könne, nicht von der Hand weisen. — 4) Moncorvo, Ein Fall von Acromegalie complicirt mit Microcephalie bei einem Kinde von 14 Monaten. Allg. Wien. med. Ztg. 2. (M. berichtet über einen zur vollen Entwicklung gelangten Fall von Acromegalie, complicirt mit Microcephalie, der ein 14 Monate altes, vollständig idiotisches Mädchen betrifft.) — 5) Doebbelin, Carl, Pseudoacromegalie und Acromegalie. Inaug.-Dissert. Königsberg i. Pr. (Veröffentlichung zweier Fälle von Pseudoacromegalie und zweier Fälle von Acromegalie in der medicinischen Klinik zu Königsberg beobachtet.) — 6) Schlesinger, H., ... Wien. med. Presse. No. 5. Wien. med. Clubsitzung vom 23. Januar 1895. (H. Schlesinger demonstrirt einen Fall von Acromegalie mit Augensymptomen, welch' letztere unter antiluetischer Behandlung zurückgingen, ohne dass ein sonstiger Anhaltspunkt für Lues vorhanden war.) — 7) Hoffmann, Max, Bemerkungen zu einem Falle von Acromegalie. Deutsche med. Wochenschr. No. 24. (Verfasser theilt einen Fall von Acromegalie mit. Im Anschluss daran lässt er sich darüber aus, dass die von P. Marie gemachte Trennung in Acromegalie und Osteoarthropathie unzweckmässig und unberechtigt sei, da zwischen den microscopisch-anatomischen Befunden der Acromegalie wie Osteoarthropathie keine wesentlichen Verschiedenheiten bestehen. Dass die klinischen Krankheitsbilder so verschieden seien, liegt nicht sowohl in der Verschiedenheit des Stadiums, in welchem die einzelnen Fälle zur Beobachtung kommen, als besonders in dem Wechsel der Localisation des pathologischen Processes.) — 8) Hutchinson, Woods, A case of acromegaly in a giantess. Med. journ. Aug. p. 140. (Bericht über eine fast 7 Fuss grosse „Riesendame", Artistin, welche bei zunehmender Schwäche intercurrent an Bronchitis zu Grunde ging. Den stärksten Riesenwuchs wiesen die Hände, Finger, Füsse, das Kinn, die Nasenknochen und die Frontalsinus auf. Die Zirbeldrüse war ausserordentlich hypertrophisch.) — 9) Murray, George R., Clinical remarks on (3) cases of acromegaly and osteoarthropathy. Brit. med. journ. 9. Febr. p. 293. — 10) Bullard, E. L., Acromegaly. Philad. reporter. 27. April. p. 591. (Kurze Mittheilung eines Falles.) — 11) Ransom, W. B., Notes of two cases of acromegaly. (Beide Fälle, eine 47 und eine 34 jährige Frau betreffend, zeichneten sich durch starke Gesichtsfeldstörungen, vorwiegend der temporalen Hälften, aus.) — 12) Gardinier, Hermon C., Two cases of acromegaly. (Amer.) Med. news. 7. sept. p. 262. — 13) Middleton, Female patient affected with Acromegaly. Glasgow journ. Aug. p. 127. — 14) Dallemagne, M., Trois cas d'acromégalie avec autopsies. Arch. de méd. exp. VII. (Bei Obduction der

drei mitgetheilten Fälle ergab sich stets eine krankhafte Veränderung der Glandula pituitaria und zwar in dem einen Falle eine beträchtliche Vergrösserung und sarcomatöse Entartung, in den beiden anderen eine geringe Vergrösserung und cystische Entartung. Auf Grund dieses Befundes ist Verf. geneigt für die Theorie einzutreten, dass die Glandula pituitaria gewisse für das Nervensystem schädliche Substanzen unschädlich mache, während die Anhäufung dieser Substanzen bei function. Untüchtigkeit der Drüse durch fortwährende Reizung Gewebshyperplasie ders. veranlasse.) — 15) Mendel, E., Ein Fall von Acromegalie. Berliner klin. Wochenschr. No. 52. (Der Fall ist erwähnenswerth wegen der vorhandenen Hemianopsia heteronyma temporalis und des Fehlens der Patellarreflexe. Ferner ist von Bedeutung, dass die therapeutische Anwendung von Hypophysis von Rindern von Erfolg begleitet gewesen sein soll.) — 16) Benson, A., Acromegaly with ocular complications. Dublin Journ. No. 50. p. 394. (Bei einem 29jährigen, bisher ganz gesunden, hereditär nicht belasteten Manne, starkem Raucher traten nach einem Trauma des linken Knies langsam Störungen auf, die sich einerseits in Schlaffheit der Glieder, Gefühl der Schläfrigkeit, andererseits in zeitweiligem Blutandrang nach dem Kopf geltend machten. 9 Jahre später stellten sich im Anschluss an eine nicht besonders schwere Influenza Herabsetzung des Sehvermögens, mit centralen Farbenscotomen und Ausfall des Farbensinnes auf der temporalen Hälfte des Gesichtsfeldes beider Augen ein. Das linke Auge war von Anfang stärker betheiligt. Aussetzen des Rauchens, in Verbindung mit Jodkali-Therapie brachte wesentliche Besserung. Nach Ablauf von 2 Jahren bildeten sich rasch und zwar in verstärktem Maasse die Augenstörungen wieder aus, es kam zur völligen Blindheit des linken Auges bei leichter Abblassung der Papille. Gleichzeitig wurden Kopf, Füsse und Unterarme acromegalisch. Besonders erwähnt wird, dass die Schilddrüse sich nicht veränderte. Der Tod erfolgte etwa 1/2 Jahr später. Obduction wurde nicht gemacht.) — 17) Springthorpe, J. W., A clinical lecture of a case of hypertrophic pulmonary Osteo-Arthropathy. Brit. med. Journal. 8. June. p. 1257. (Mit Obductionsbericht.) — 18) Krakenberger, Arnold, Ueber Macrodactylie. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Zusammenstellung mehrer in der Literatur verzeichneten Missbildungen.)

Die sehr interessante Abhandlung von Defrance (1) bringt Beiträge zur Anatomie, Klinik und Pathogenese der Acromegalie. Es wird zunächst unter genauer Berücksichtigung der Literatur die Entwickelung und der gegenwärtige Stand der Lehre von der A. besprochen. Die klinischen und pathologisch-anatomischen Symptome der Erkrankung werden registrirt und wird die Acromegalie im Verhältniss zum Riesenwuchs besprochen.

Folgendes ist das Resultat:

Riesenwuchs und Acromegalie sind zwei ganz verschiedene Dinge. Der Riesenwuchs ist eine Anomalie der Entwickelung, die an sich nichts Krankhaftes hat. Vergrösserung der Hypophyse, Verunstaltung der Kieferbildung und dergl. kommen nicht dem Riesenwuchs an sich, sondern der Acromegalie zu, welche eine wohl begrenzte Krankheit mit ganz scharfen Merkmalen ist. Der Riesenwuchs setzt aber eine Disposition für das Auftreten allgemeiner Dystrophien, und zwar insbesondere der Acromegalie. Daher leidet nahezu die Hälfte aller Riesen an dieser Krankheit und geht an ihr zu Grunde.

Er bespricht dann weiter der A. ähnliche Knochenerkrankungen, vor allem die Crania progenea und die allgemeine Hyperostose. Die Crania progenea sind als eine pathologische Bildungsform aufzufassen. Verf. bestätigt die von Meyer gefundene Thatsache, dass sie in der Regel psychisch abnormen Individuen angehören. Die allgemeine Hyperostose (neuerdings fast verschollen) und die von Virchow sog. Leontiasis ossea können sich mit der Acromegalie combiniren. Das Hinzutreten der allgemeinen Hyperostose wird sich im Krankheitsbilde der Acromegalie wohl insbesondere durch bulbäre Symptome bemerkbar machen.

Im Anschluss an einen Fall wird dann die Klinik und Pathogenese der Acromegalie besprochen, besonders werden erörtert die im Beginn der Erkrankung häufigen Schmerzen und Paraesthesien. Zum Schluss wird der pathogenetischen Rolle der Thymus Erwähnung gethan.

IV. Neurosen verschiedener Art.

1. Paramyoclonus multiplex.

1) Raymond, Des myoclonies. Progrès med. No. 26. Klinischer Vortrag. — 2) Schetalow, Ein Fall von Paramyoclonus multiplex Friedreich. Münch. med. Wochenschr. No. 30. (Beachtenswerth ist die Aetiologie der Sumpffiebercachexie.) — 3) Seppilli, G., Un caso di mioclonia famigliare associata all' epilessia. Riv. di freniatr. XXI. 23. — 4) v. Sölder, Zur Kenntniss der Paramyotonia congenita. Wiener klin. Wochenschr. No. 6 und 7. (v. S. beschreibt 3 Fälle von Paramyotonia congenita. Der erste betrifft einen Patienten, der seit frühester Kindheit an einer hereditären Erkrankung leidet, die sich in jüngeren Jahren nur nach Kälteeinwirkung bemerkbar machte und im gesammten willkürlichen Muskelsysteme als motorische Schwäche, Nachdauer willkürlicher Contractionen, nach intensiver Kälte auch als Spontancontractur äusserte. Daneben fand sich herabgesetzter Tonus der Muskeln, gesteigerte mechanische und verminderte electrische Erregbarkeit. Die histologische Beschaffenheit des Muskels war krankhaft verändert mit den hervorstechendsten Merkmalen der Faserhypertrophie und Kernvermehrung. Der zweite Fall betrifft einen Stiefbruder des oben erwähnten Patienten, der denselben Zustand in relativer Ausheilung zeigte. Im dritten Fall handelt es sich um ein jugendliches Individuum, über dessen hereditäre Verhältnisse nichts eruirbar war, und bei dem eine krankhafte Reactionsweise der Muskeln gegen Kälteeinwirkungen seit frühester Jugend bestand. Die mechanische und electrische Erregbarkeit war unverändert. v. S. vertritt die Ansicht, dass für die Paramyotonie eine besonders leichte reflectorische Erregbarkeit der Muskelgefässe vorausgesetzt werden muss.) — 5) Niermeyer, Paramyoclonus multiplex (Myoclonie). Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 16. — 6) Placzek, Ein Fall von Paramyoclonus multiplex. Berl. klin. Wochenschr. No. 50.

2. Anderweitige Neurosen.

1) Wolff, Jul., Die Heilung des Schreibkrampfes und verwandter Bewegungsstörungen durch Massage und Heilgymnastik. gr. 8. Hamburg. — 2) Shibley, J. G., Headache. Philad. Rep. 21. Sept. p. 358. — 3) Pieraccini, G., Di un nuovo elemento etiologico della cefalea. Cefalea da cambiamento dei dimora. Lo Sperimento. Anno XLIX. No. 21. — 4) Wightman, J. G., Notes of a severe and persistent case of Hiccough. Lancet. 1. June. p. 1364. (Krankheitsgeschichte eines Mannes, bei welchem im Anschluss an schweren Aerger und Missstimmung sich förmlich „epileptiforme" Attaquen von Singultus von mehreren Minuten Dauer entwickelten, wobei er wiederholt das Bewusstsein verlor. Bei dem Mangel jeder anderen Ursache, wie Gallenstein,

Urämie, einer Affection der Nn. phrenici u. dergl., blieb nur die erwähnte psychische Aetiologie übrig. Es folgen noch eine Uebersicht über bereits früher publicirte ähnliche schwere Fälle.) — 5) Ferguson, D., A prolonged case of Hiccough. Ibid. 16. Febr. — 6) Leonhardt, John O., On Hiccough. Ibid. 24. Aug. p. 452. (Neben Anführung eines eigenen Falles wird reichhaltige Literatur des Singultus beigebracht, Aetiologie und Behandlung dieses „neurotischen Symptoms" besprochen.) — 7) Symes, W. Langford, A study of obstinate Hiccough. Transact. of Royal soc. of Med. i. Ireland. Vol. XII. p. 15. (Der Autor führt das Entstehen des Singultus auf Einflüsse des sympathischen Nervensystems zurück.) — 8) Derselbe, Dasselbe. Journ. of ment. science. p. 15. — 9) Wendling, Ueber Schrecklähmungen. Wiener klin. Wochenschr. No. 15. — 10) Fabricius, W. A., Some observations on Hydrophobia and Hysterophobia. Illustrated by two cases. New York med. Record. 28. Dec. (Die erste Beobachtung betrifft einen 28jähr. Mann, der 7 Monate nach einem Hundebiss an typischer Lyssa erkrankte und nach 6 Tagen starb. Bei dem zweiten Fall handelte es sich um ein Alcoholdelirium, bezw. einen auf alcoholischer Basis entstandenen hallucinatorischen Angst- und Erregungszustand, dessen Bild dadurch eine eigenartige an Hydrophobie erinnernde Färbung erhielt, dass Pat. 8 Tage vor Ausbruch der Erkrankung von einem Hunde gebissen worden und sich nun von Lyssa ergriffen glaubte.) — 11) Löwenfeld, Ueber die Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome in Anfallsform nebst Bemerkungen über die Freud'sche „Angstneurose". Münchener medicinische Wochenschrift. No. 13. (In der Mehrzahl der in Betracht kommenden Fälle bilden die neurasthenischen Symptome das Primäre, und zwar sind es meist anfallsweise auftretende, dem Gebiete der nervösen Herzschwäche oder der vasomotorischen Neurasthenie angehörige Erscheinungen, an welche sich nach kürzerem oder längerem Bestehen ein hysterisches Appendix in Form von allgemeinen oder localisirten Zuckungen oder einer Weinkrise anschliesst. Als causales Bindeglied zwischen den beiden Symptomencomplexen fungirt öfters ein Angstzustand, der durch die neurasthenischen Anfälle hervorgerufen wird. Die Freud'sche Theorie, nach welcher die Angstneurose ausschliesslich den aus dem sexuellen Leben entspringenden Schädlichkeiten ihre Entstehung verdanke, hält L. für ungenügend, um das Auftreten und Ausbleiben der Angstanfälle im Einzelfalle zu erklären.) — 12) Gray, Carter, Palmus. Amer. Journ. of med. Science. May. (Palmus, ein neues Wort für tic convulsif, gebildet nach dem griechischen ὁ παλμός. Verf. versucht eine neue Eintheilung des Krankheitsbildes zu geben.) — 13) Remouchamps, Bidrage tot de kennis der Neurose, bekend onder den naam van „maladie des tics convulsifs". Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 12. — 14) Brasch, Martin, Ueber das erbliche Zittern. Zeitschr. f. Nervenheilkde. VII. Bd. — 15) Robin, Traitement des attaques de sommeil symptomatiques. Bull. gén. de Thérap. 15. Juin. (R. beschreibt 2 Fälle von plötzlich auftretender Schlafsucht, die er auf Ernährungsstörung zurückführt und durch geeignete Diät und Massage heilte.) — 16) Mingazzini, G., Dysthymia neuralgica. Riv. di freniat. XXXV. 4. — 17) Colman, W. S., A lecture on stammerling and other impediments of speech, and their treatment on physiological principles. Lancet. 8. June. p. 1419. — 18) Cohn, Ein Fall von posthemiplegischer Bewegungsstörung (Hemiathetose und Hemiataxie). Berl. klin. Wochenschr. No. 51. Es handelt sich um eine infantile Hemiplegie mit halbseitigen Paresen, Atrophien und Contracturen bei einer 21jähr. Frau. Neben der Actionssteigerung in der Gesichts- und Gaumenmusculatur bestanden noch folgende zwei Bewegungsstörungen, nämlich an den Fingern der linken Hand Athetose und bei gewollten Bewegnngen im linken Arme eine den atactischen Bewegungen der Tabiker ähnliche Störung.) — 19) Collet, J., Monoplégie brachiale par fulguration. Lyon méd. No. 1. (Beschreibung folgenden Krankheitsfalles: Ein vorher ganz gesunder Mann wird vom Blitz getroffen und ist während 5 Minuten völlig gelähmt. Alsbald ist die Lähmung halbseitig und schliesslich nur mehr der linke Arm gelähmt; in 15 Tagen tritt rasche Besserung ein.) — 20) Oliver, Thomas, Case of a girl said to have been miraculousy cured of paralysis at St. Winfriede's Well, North Wales. Lancet. 16. March. p. 667. — 21) Middleton, A case of bilateral mobile spasm; Query, Little's paralysis with double athetosis. Glasgow Journ. January. p. 67. (22jähr., in der Entwickelung zurückgebliebenes Mädchen, bei welchem sich choreiforme Bewegungen besonders in der Gesichtsmusculatur und in den Händen zeigten. Als erregende Ursache wird längere Asphyxie nach der Geburt, als auslösender Reiz eine in der Pubertätszeit überstandene Chlorose betrachtet.) — 22) Edel, Max, Ueber zwei eigenartige Krampfformen. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. (Autor demonstrirt einen Fall von respiratorischem Reflexkrampf, der durch jeden Sinnesreiz ausgelöst wird, sowie einen Fall eines Beschäftigungskrampfes in Form von Athetose im rechten Beine.) — 23) Dickson, George, Spasmus nutans, or the nudding spasm. Lancet. 5. Oct. p. 845. (Krankheitsgeschichte eines einjährigen Knaben, bei welchem sich wohl im Anschluss an die Dentition spastische Bewegungen des Kopfes nach der linken Seite entwickelten. Gleichzeitig war Nystagmus horiz. des linken, später auch des rechten Auges zu constatiren. Unter einfach diätetischer Behandlung Genesung.) — 24) Bannatyne, Gilbert A., Spasmus nutans. Lancet. 9. Nov. p. 1163. — 25) Ewald, Vorstellung einer Patientin mit Hemiathetose auf syphilitischer Basis. Berl. klin Wochenschr. No. 26. (Fall von idiopathischer Hemiathetose, der durch eine Schmiercur in völlige Heilung überging. Als weitere Folgen der syphilitischen Infection liess sich ein Defect in der hinteren Rachenwand nachweisen. Die Ursache der Affection sieht E. in einer Corticalerkrankung auf luetischer Basis.) — 26) Bernhardt, Eine seltene Form posthemiplegischer Bewegungsanomalie. Arch. f. Psychiatr. XXVII. (Es handelt sich um einen 43jähr. Mann, welcher im Jahre 1891 einen apoplectischen Insult mit nachfolgender Lähmung der rechten Körperseite erlitt. Nach einigen Monaten ging die Lähmug des Armes vollständig zurück, dagegen blieb das Gehvermögen etwas beschränkt. Seit November 1893 traten eigenthümliche krampfartige Bewegungen des rechten Fusses und der Zehen auf; welche vorwiegend in klinischen Contractionen der Wadenmusculatur und der Zehenbeuger bestanden und eine fast andauernde Equinovarus Stellung des Fusses zur Folge hatten. Die electrische Erregbarkeit war vollständig erhalten; ebensowenig liess sich eine Beeinträchtigung der Sensibilität und der Sinnesfunctionen nachweisen. In ätiologischer Beziehung ist an Lues zu denken.) — 27) Nonne, Ueber einen in congenitaler beziehungsweise acquirirter Coordinationsstörung sich kennzeichnenden Symptomencomplex. — 28) Caverly, C. S., History of an epidemic of acute nervous disease of unusual type. New York med. Record. 1. Decbr. p. 673.

Bei einem 43jährigen Mannne constatirte Bannatyne (24) folgenden Symptomcomplex, der schon bald nach seiner Geburt sich entwickelt haben soll.

Es bestand beiderseitiger Nystagmus horizontalis, wobei die Augen nach der linken Seite stärker gedreht wurden als nach der rechten. Die Oscillationen betrugen etwa 80—100 in der Minute. Gleichzeitig machte der Kopf rhythmische Bewegungen nach links, etwa 20—30 in der Minute. Die Bewegungen verminderten sich bei Ablenkung der Aufmerksamkeit des Pat. Bemerkenswerth war noch das Vorhandensein eines Stra-

bismus int. des rechten Auges, sowie die Ausbildung von petit-mal-Anfällen in den letzten Jahren. Was die Localisation dieser Störungen betrifft, so müssen diese wahrscheinlich in die erste und zweite Hirnwindung verlegt werden, da man beim Affen in der genannten Windung ein Centrum für Bewegungen des Kopfes und der Augen entdeckt habe. Das weite Hinzutreten der petitmal-Anfälle zu den primären spastischen Erscheinungen wird so erklärt, dass Anfangs wohl nutritive Defecte der Ganglienzellen bestanden haben, die durch ihre Dauer zu organischen Veränderungen und Irritationen Veranlassung gaben.

Nonne (27) bringt 4 Beobachtungen welche gewissermaassen Uebergangsformen bilden zwischen der Friedreich'schen Krankheit, der Kleinhirnatrophie, der Ataxie cérébelleuse héréditiare (Manie) und dem früher vom Verf. beschriebenen Symptomencomplex.

Das Symptomenbild ist folgendes: Coordinationsstörung der Extremitäten, des Kopfes, des Rumpfes, der phonischen, dem Sprechact dienenden, sowie der mimischen Muskeln. Insufficienz der äusseren Augenmuskeln bei guter Pupillenreaction und normalem Opticus, Intelligenzschwäche. Lebhafte oder abnorm gesteigerte Sehnenreflexe, Muskelrigidität. Störungen der Sensibität, sowie der Function der Sphincteren sind nicht vorhanden. Dieser Symptomcomplex kann sich in früher Kindheit spontan allmälig entwickeln, es kann nach acuten Infectionskrankheiten entstehen, bezw. manifest werden; familiäre Anlage oder directe Heredität fehlt dabei. Der Verlauf ist entweder ein eminent langsamer oder es tritt ein Stillstand ein nach sehr früher Entwickelung.

Zum Schluss werden 2 Krankheitsgeschichten gebracht, welche illustriren sollen, dass derselbe Symptomencomplex auch als Residuum einer acuten Gehirnerkrankung sich darstellen kann.

Caverly (28) beschreibt eine mit sehr wechselnden nervösen Symptomen einhergehende Epidemie, die er im Juni 1894 im Staate Sermout beobachtete und die sich auf mehrere Städte in der schmalsten Partie des Otter Cruck Thales auf eine Fläche von 15 Meilen Breite und 30 Meil. Länge erstreckte. Der Sommer 1894 zeichnete sich in dieser Gegend durch ungewöhnliche Hitze und Trockenheit aus. Die Zahl der dem Autor bekannt gewordenen Krankheitsfälle betrug 127, von denen 85 Kinder unter 6 Jahren, 27 Kinder von 6 bis 14 Jahren, und nur 13 Fälle ältere Personen betrafen. Das männliche Geschlecht wurde ungleich zahlreicher ergriffen als das weibliche. Bei den meisten Fällen liess sich keine erregende Ursache auffinden, bei einigen ging Pneumonie, Typhus, Trauma, Keuchhusten oder eine Indigestion voraus. Die Krankheit setzte meist mit Unwohlsein und geringem Fieber ein, das 1—14 Tage anhielt. Häufig Erbrechen. In den ersten Tagen kam es nun zu den mannigfachsten Schwächezuständen bis zu completen Lähmungen einer, mehrerer, auch aller Extremitäten. Vorwiegend stellten sich Lähmungen der Streckmusculatur der Beine mit Abschwächung der Kniephänomene ein, ferner Rigidität besonders der Nacken- und Rückenmuskeln. Sensibilitätsstörungen machten sich mehr in Form von Hyperästhesie der Haut und Schmerzhaftigkeit der Gelenke geltend als in Form von Anästhesie. Bei 29 Patienten traten erythematöse Eruptionen auf, bei 2 Urticaria. In einigen Fällen war die Blase betheiligt und zwar bestand öfter Urinretention als Incontinenz. Wiederholt, besonders in schwereren Fällen, gesellten sich Hirnsymptome hinzu, Strabismus, Doppelsehen, partielle Blindheit, Taubheit. Krämpfe wurden bei 12 Kindern unter 12 Jahren beobachtet. — Der Verlauf der Krankheit war ein sehr schwankender. Vielfach folgte schon nach wenigen Tagen oder Wochen Genesung, andere Male nahmen die Paresen und Paralysen chronische Form an. 15 endeten mit Tod. — Bemerkenswerth ist, dass gleichzeitig die Epidemie auch unter verschiedenen Hausthieren grassirte (Hühner, Pferde und Hunde). Die Obduction ergab bei diesen neben Meningitis auch Poliomyelitis anterior. Der Autor betrachtet die bei den Menschen vorgekommenen Fälle als zu epidemischer Poliomyelitis ant. gehörig.

[Goldflam, S., Ueber paroxysmale familiäre Lähmung. Medycyna. No. 12—17.

Die vom Verf. an 11 Mitgliedern einer Familie beobachtete genau und allseitig untersuchte und erschöpfend beschriebene Krankheit besteht inmitten der besten Gesundheit zumeist im Schlafe auftretender rasch zu totaler Paralyse sich entwickelnder Schwäche sämmtlicher Extremitäten und des Rumpfes mit Herabsetzung resp. Aufhebung der Sehnen- und einiger Hautreflexe, mit Abschwächung resp. Verlust der directen und indirecten electrischen und Ausfall der mechanischen Erregbarkeit bei Erhaltensein der Empfindung, der Functionen der Blase, des Rectums, der Sinnesorgane und des Bewusstseins und bei vollständig intacter Function der Muskeln im Bereiche der Schädelnerven. Nach 24—48 Stunden treten alle diese Erscheinungen schnell und vollständig zurück, um sich in verschieden langen Zwischenräumen wieder einzustellen. In der anfallsfreien Zwischenzeit zeigt sich bei vollständigem subjectivem Wohlbefinden die grobe Kraft der auffallend stark entwickelten Muskeln abgeschwächt, marcante Anomalien der electrischen Erregbarkeit im Muskelnervenapparat, die man als eine Modification der Degenerationsreaction bezeichnen kann, qualitative Alteration der Sehnenreflexe und der idiomusculären Erregbarkeit. Die microscopische Untersuchung von frisch ausgeschnittenen Muskeltheilchen ergiebt bedeutende Veränderungen in ihrem Baue namentlich Hypertrophie der Muskelfasern, Rarefaction der Primitivfibrillen mit Vacuolenbildung. Sowohl das ganze Krankheitsbild, als auch der Nachweis eines ptomainartigen Körpers im Urine und von Leukocythose im Blute des Patienten während des Anfalles sprachen für die Annahme einer Intoxication als Ursache dieses Leidens. **Spira** (Krakau).]

Krankheiten des Nervensystems.

II.

Krankheiten des Gehirns und seiner Häute

bearbeitet von

Prof. Dr. KÖPPEN in Berlin.

I. Allgemeines. Beiträge verschiedenen Inhalts.

(Vergl. I. Anatomie, Histologie, Physiologie.)

1) Eskridge, J. T., Irrigation of the posterior cerebral fossa for the relief of basilar meningitis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. p. 708. Nov. — 2) Mott, Frederick W., A case of amyotrophic lateral sclerosis with degeneration of the motor path from the cortex to the periphery. Brain. XVIII. p. 21. — 3) Muratow, Wladimir, Zur Pathologie der Gehirndegenerationen bei Herderkrankungen der motor. Sphäre d. Rinde. Neurol. Centralbl. XIV. 11. — 4) Kam, Beiträge zur Kenntniss der durch Grosshirnherde bedingten secundären Veränderungen im Hirnstamme. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXVII. Heft 3. — 5) Monro, On the clinical value of the Four-Root Theorie of the Cranial nerves. Journ. of anat. XXX. 10. — 6) Monakow, C. v., Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Haubenregion, den Sehhügel und die Regio subthalamica, nebst Beiträgen zur Kenntniss früh erworbener Gross- und Kleinhirndefecte. Arch. f. Psychiatrie. XXVII. Heft 1. — 7) De Grazia, Francesco, Contributo allo pathologia del fascio piramidale. Napoli. Tip. della „Riforma med." 8. 3 pp. con 3 tav. — Rif. med. XI. 25—27. — 8) Schnitzer, J. und Max Reimer, Zur Lehre vom Hirndruck. Wien. med. Bl. 20. — 9) Adamkiewicz, Die sogen. „Stauungspapille" und ihre Bedeutung als eines Zeichens von gesteigertem Druck in der Höhle des Schädels. Ztschr. f. klin. med. XXVIII. 1. u. 2. S. 28. — 10) Bruce, Lewis C., Notes on a case of dual brain action. Brain. XVIII. p. 54. — 11) Stern, Rich., Ueber periodische Schwankungen der Hirnrindenfunctionen. Arch. f. Psych. XXVII. 3. S. 850. — 12) Kaiser, Ueber eine halbseitige vasomotor. Störung cerebralen Ursprungs. Neurol. Centr.-Blatt. XIV. 10. — 13) Preyer, Zur Psychologie des Schreibens. Mit 200 Schriftproben. 8 Diagr. u. 9 Taf. Hamburg. — 14) Mendel, Ueber den Schwindel. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. 1. Juli. — 15) Weber, Beiträge zur Erklärung des Zustandekommens von Spiegelschrift und Senkschrift. Ztschr. f. klin. med. Bd. XXVII. Heft 3 und 4. — 16) Quincke, H., Ueber Lumbalpunction. Berl. klin. Wochenschr. XXXII. 41. — 17) Lichtheim, Zur Diagnose der Meningitis. Ebend. No. 13. — 18) Fürbringer, Zur klinischen Bedeutung der spinalen Punction. Ebend. No. 13. — 19) Discussion über: Fürbringer, Zur klinischen Bedeutung der spinalen Punction. Ebend. No. 13. (An der Discussion betheiligen sich Fraenkel, Senator, Goldscheider, Ewald, Freyhan und Heubner.) — 20) Derselbe, Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunction. Dtsch. med. Wochenschr. XXI. 45. — 21) Heubner, Lumbalpunction nach Quincke. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (Konnte in 11 Fällen von tuberculöser Meningitis keine Bacillen finden. Er betont, dass man vor allen Dingen eitrige Meningitis erkennen könne. In therapeutischer Berziehung hält Heubner die Punction bei Hydrocephalus und tuberculöser Meningitis von nicht ganz zu vernachlässigender Bedeutung.) — 22) Rieken, Herm., Ueber Lumbalpunction. Arch. f. klin. Med. LVI. 1. u. 2. S. 1. — 23) Nixon, Removal of Tumour of brain. Transaction royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. — 24) Jansen, Optische Aphasie bei einer otitischen eitrigen Entzündung der Hirnhäute am linken Schläfenlappen mit Ausgang in Heilung. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. 2. Septbr.

Bei der Untersuchung eines Gehirns, wo 6 Jahre vor dem Tode fast das ganze Vorherhirn, die Capsula interna und das Corpus striatum an der linken Seite zu Grunde gegangen waren, fand Kam (4) in den sonst fast ganz degenerirten Nervenfasern im Pedunculus cerebri den äussersten Lateraltheil fast ganz intact. Dieses Bild konnte verfolgt werden bis in die Temporallappen. Der Zusammenhang dieses sogen. „Ovalbündels" mit den Schläfenlappen wurde weiterhin dadurch bestätigt, dass der Verf. in 4 Fällen die Ovalbündel unverändert fand, in denen der Schläfenlappen oder seine Markstrahlung nicht von der primären Affection ergriffen worden war. In 2 anderen Fällen beobachtete er nach Zerstörung

eines Theiles des Temporallappens Veränderungen im Ovalbündel. Das neu gefundene Bündel führt aus dem Temporalhirn centrifugal zu den gleichzeitigen Kernen im Pons Varoli. Ferner konnte Verf. den medialen Theil der Schleifenfasern verfolgen bis in den hintersten Theil der Capsula interna und meint, dass durch dieselben eine Verbindung des Parietalhirns mit dem Nucleus reticularis pontis dargestellt würde. Die Fasern degeneriren aus dem Gehirn in centrifugaler Richtung.

Nach Dr. Hill's Theorie, namentlich, wie sie durch Dr. Gaskell entwickelt ist, entspringen 4 grosse Classen von Nervenfasern aus dem Centralnervensystem, nämlich die vorderen (motorischen), die lateralen (motorischen), die visceralen und die hinteren (sensorischen). Durch die ganze Länge des Rückenmarks treten die 3 ersten aus durch die vorderen Wurzeln. In der Cervical-Region trennen sich die lateralen motorischen Fasern von den anderen Bestandtheilen der Vorderwurzeln und bilden eine laterale Wurzel. In der Medulla oblongata sind die Nervenwurzeln angeordnet in zwei Längsreihen eine Gruppe zwischen Olive und Pyramide, das laterale Feld der Medulla bildend (Hypoglossus, Abducens und Oculomotorius gehören zu dieser Gruppe), diese Nerven haben alle motorischen Functionen; eine zweite Gruppe liegt seitwärts und trennt das hintere von dem lateralen Feld der Medulla (dazu gehören Accessorius, Vagus, Glossopharyngeus, Facialis und Trigeminus). Das Kerngebilde der 12., 6. und 3. Nerven entpricht dem Vorderhirn. Der motorische Bestandtheil der 10. und 9. Nerven, der ganze 7. und der motorische Theil des 5. Nerven stellen das Lateralhorn dar.

Mowo (5) will nun Beispiele beibringen, welche zeigen, dass sogar diejenigen Cranialnerven, welche bei der ersten Prüfung allein aus Fasern zu bestehen scheinen, welche einem der 4 Hill'schen Wurzelgruppen entsprechen, auch Faserngruppen enthalten, welche zu anderen Gruppen gehören. Der Facialis z. B. bekommt auch Fasern von der vorderen Wurzelgruppe. Dafür führt er nun die bekannten Beispiele an, dass der obere Facialis bei der Hemiplegie verschont bleibt, dass nach Mendel nach Exstirpation des Orbicularis palpebrarum und der Frontalis-Muskeln der Facialiskern nicht verändert gefunden wurde, sondern der Oculomotoriuskern, — dass bei Bulbärparalyse der aufsteigende Schenkel des 7. Nerven stark degenerirt war, während die austretende Nervenwurzel viele normale Fasern enthielt, — dass 2 Fälle beobachtet wurden, in denen sich eine Opthalmoplegia externa mit Parese des Orbicularis palpebrarum verband u. A. Ferner weist Verf. von neuem darauf hin, dass Fasern aus dem 12. Nervenkern in den Facialis eintreten müssen, dafür spräche die gleichzeitige Contractur des Orbicularis oris — dann, wenn man die queren Wurzelfasern der Zunge contrahirt. — 2. seien bei Bulbärparalyse zunächst mit der Zunge auch die Lippen mit ergriffen, während die Zygomatici und die anderen Muskeln das Facialis unbetheiligt blieben. Endlich seien thatsächlich Fälle beobachtet, bei denen bei Erkrankung des Facialiskerns nicht alle Gebiete des Facialis ergriffen waren; so blieb in einem Falle Gower's bei Entzündung des Facialis der Orbicularis frei.

(6). Den hier zur Mittheilung gelangenden Untersuchungen liegen ausser früher studirten Schnittserien von Kaninchen- und Katzengehirnen und einer vollständigen Frontalschnittserie durch ein normales ganzes menschliches Gehirn noch zehn nicht publicirte Schnittserien von operativ vorbereiteten Thierhirnen (Kaninchen, Katzen, Hunden) und ebensoviele pathologische Objecte von Menschen, bei welch' letzteren der Hirnstamm frontal und meist bis zur vorderen Commissur geschnitten wurde, zu Grunde.

Verf. legte sich vor Allem zwei Fragen vor:

1. Welche Fasermassen nebst zugehörigen Zahlencomplexen in den infracorticalen Hirntheilen werden durch den Defect einer Grosshirnhemisphäre in ihrer Ernährung resp. in ihrer Entwicklung gefährdet und in welcher histologischen Form und in welchem Umfange geschieht dies?

2. Wie gestalten sich die secundären Veränderungen in jenen Hirngebieten nach partiell umschriebenen Rindendefecten? Zur Beantwortung dieser Fragen gelangt Verf. vor allen Dingen dadurch, dass er zwei verschiedene Formen der secundären Degeneration unterscheidet: Wo es nach Durchtrennung eines Nervenbündels zu einer secundären Ganglienzellendegeneration kommt, da nimmt er die intimsten Beziehungen zwischen Zelle und Faser an, d. h. den directen Ursprung dieser aus jener; und umgekehrt, wo ein Uebergang der Degeneration nicht auf die Zellen selbst, wohl aber auf die Zwischensubstanz statt hat, da sucht Verf. die Endigung des betreffenden Bündels. Demnach würde durch die secundäre Degeneration nicht nur die Beziehung eines Faserzuges zu einem Ganglienhaufen im Allgemeinen, sondern auch die Qualität dieser Beziehung genau ausgedrückt.

Im Ganzen dürfe man mit Rücksicht auf die Veränderungen nach Grosshirnabtragung folgende Neuronencomplexe unterscheiden:

1. Neuronencomplexe, die nach dem operativen Eingriff selbst nach Monaten nicht beeinträchtigt werden.

2. Neuronencomplexe, die ohne Grosshirn nicht existenzfähig sind und schon wenige Wochen nach der Operation degeneriren (directe Grosshirnantheile). Die Zwischensubstanz betheiligt sich in wechselnder Weise an dem secundären Zerfall; sie kann aber lange Zeit resistent bleiben.

3. Neuronencomplexe, die durch Wegfall einer Hemisphäre theilweise verkümmern, d. h. deren Elemente ihre natürliche Form partiell einbüssen und vor allem eine Volumreduction erfahren (indirecte Grosshirntheile).

Verf. findet nun bei seinen Versuchen ausgesprochene degenerative Veränderungen in den Kernen des Sehhügels (unter Einschränkung auch in den ventralen Kerngruppen, in der Gitterschicht und in der Zona incerta), im Luys'schen Körper, in der Substantia nigra. Combination zwischen Atrophie und mittelstarker Degeneration fand er im Brückengrau, im oberflächlichen Grau des vorderen Zweihügels, in den Kernen der Hinterstränge und im Kern der Processus reticulares des

Cervicalmarkes. Um einfach atrophische Veränderungen handelte es sich im rothen Kern, im hinteren Zweihügel und in der gekreuzten Kleinhirnhemisphäre.

Die klinischen Beobachtungen, die von anatomischen Untersuchungen gefolgt waren und an Individuen angestellt wurden mit früh erworbenen Gehirndefecten, sind folgende:

I. Alter primärer Erweichungsherd in der 3. und theilweise auch in der 2. linken Stirnwindung. Secundäre absteigende Degeneration im vorderen Schenkel der inneren Kapsel und im medialen Abschnitt des Pedunculus, ferner aber auch im ventralen Sehhügelkern, in der medialen Kerngruppe des Sehhügels und in der Zona incerta links. Die übrigen Sehhügelkerne, sowie die Pyramide ganz frei.

II. 26jährige Idiotin. Im Alter von 6 Monaten starke Convulsionen mit Lähmung der rechten Körperhälfte. Ausbruch der Epilepsie schon in den Kinderjahren. Dauernde rechtsseitige Hemiparese und Hemiatrophie. Athetose. Keine Worttaubheit und keine ausgesprochene motorische Aphasie, jedoch sehr mangelhafte grammaticalische Sprachentwickelung. Tod während eines epileptischen Anfalls. Section: Alte Erweichung der dritten Stirnwindung, des Operculums, der ersten Temporalwindung und des dorsalen Abschnittes des Putamens links. Secundäre Degenerationen im Sehhügel, in der Regio subthalamica, in der Haubenregion und im Pedunculus links. Totale secundäre Vernichtung des linken Corpus geniculat. internum. Linkes Corpus geniculat. externum und Pulvinar ganz normal.

Interessant bei dieser Beobachtung ist, dass diese Kranke, obwohl bei ihr die Broca'sche Windung, die Insel und die erste Temporalwindung zerstört waren, dennoch, wenn auch nur in mangelhafter Weise lernte, sich mittelst der Lautsprache verständlich zu machen und vor Allem auch Gesprochenes zu verstehen. Ausser mangelhafter Entwickelung des Wortschatzes bestand aber auch Agrammatismus oder grammatische Acataphasie (Kussmaul). Dieser Fall lehrt ferner, dass bei früh erworbenen Defecten der dritten Stirnwindung, der Insel sowie der ersten Schläfenwindung, links das Sprachverständniss sowie die Lautsprache bis zu einem gewissen Grade doch erlernt werden kann, dass aber dabei beträchtliche sprachliche Defecte in Gestalt von mangelhafter Bildung des Wortschatzes, grammaticalischer Dictionsstörung und dergleichen sich entwickeln können.

Beobachtung III. 12jähriger Knabe. Zangengeburt. Vater Potator. Schwache geistige Begabung; vom 8. Jahre an Epilepsie.

Hemiatrophie und leichte Hemiparese links. Tod durch rasch einsetzende schwere Hirnerscheinungen. Section: Alter porencephalischer Defect im Parietallappen der rechten Grosshirnhemisphäre. Hydrocephalus ex vacuo. Secundäre Degeneration in der inneren Capsel, im Sehhügel (incl. Corpus genic. ext.), in der Regio subthalamica, in der Haubengegend, im Pedunculus, im Tractus opticus, im Occipitallappen und in den Sehstrahlungen, in den Vierhügeln, in der Brücke und in der Olive, rechts, in sämmtlichen Kleinhirnschenkeln und in den Kernen der Hinterstränge links.

An diesem Falle ist bemerkenswerth, dass Patient, trotz des nahezu totalen Schwundes der rechten Pyramide sich der linken oberen Extremität bei verschiedenen Verrichtungen (Ankleiden, Essen etc.) bedienen konnte, und dass die Attacken mit einer motorischen Aura im linken Arm begannen und dass die linke obere und untere Extremität sich an den Convulsionen genau so oder in noch heftigerem Grade betheiligten, als die rechtsseitigen Extremitäten und dies trotz des Defectes beider Centralwindungen rechts und trotz des nahezu völligen Ausfalles der rechten Pyramide. Es handelte sich hier nicht um Entwicklungshemmung, sondern um regressive Processe, die schleichend verlaufen waren. Als ursächliches Moment sieht Verfasser die lange andauernde Compression des Schädels während der Geburt an.

Aus diesem grossen thatsächlichen Material, dessen Einzelheiten wir hier natürlich nicht wiedergeben können, zieht Verf. nun, indem er noch 11 Fälle aus der Literatur hinzunimmt, eine Reihe von Schlüssen:

„In jedem Abschnitt entsendet nach dem Verf. weitaus die Mehrzahl der Ganglienzellengruppen ihre nervösen Fortsätze direct in den Stabkranz und in ein ziemlich beschränktes Windungsareal, in welches selbstverständlich noch zahlreiche Fasern anderer Dignität einmünden. Die Grosshirnrinde zerfällt demnach auch beim Menschen in eine Reihe von Zonen, von denen jede einem, bisweilen aber auch einigen functionell zusammengehörigen Sehhügelkernen zugewiesen ist. Für jeden dieser Sehhügelabschnitte (Grosshirnantheile) ist die Integrität der correspondirenden Rindenzone (nebst den zugehörigen Projectionsfasern) eine Existenzbedingung. Die Beziehungen des Sehhügels zu den tiefer liegenden Hirntheilen sind aber grösstentheils so angeordnet, dass der Sehhügel für die aus caudalen grauen Regionen kommenden Fasern eine ausgedehnte Endstätte bildet. Nicht alle Thalamuskerne sind in gleich ausgesprochener Weise als Endigungsstätten zu betrachten."

Mächtige Endstätten finden sich vor Allem a) im Corpus geniculatum ext. (für den Tract. opticus), b) in den ventralen Kerngruppen (für die Schleife und anderen Haubenfaserungen), c) im Corpus genicul. int. (für den Arm des hinteren Zweihügels); d) im Tub. anter. (für das Vicq d'Azyr'sche Bündel). Die meisten Sehhügelkerne sind somit ebensowohl Ursprungsregionen für die corticalen Strahlungen, als Endigungsstätten für aus den caudalen Gegenden hervorgehende Fasermassen. Es bilden somit die Kerne des Sehhügels eine Art von Umschaltungsstationen für centripetale Erregungen, die sie, wahrscheinlich unter Vermittelung von Schaltzellen, zum Cortex und zwar zu je besonderen Cortexzonen weiter leiten."

Diese Resultate in Bezug auf den Thalamus stehen im Einklang mit der vergleichenden Gehirnanatomie, so mit dem Factum, dass bei den niederen Thieren die Grosshirnantheile des Zwischenhirns (Kerne des Sehhügels) entsprechend dem Mangel eines ganglienzellenhaltigen Grosshirnmantels völlig fehlen und dass das

Grau des Zwischenhirns fast ausschliesslich aus dem Ganglion habenulae und dem centralen Höhlengrau besteht, d. h. aus solchen Gebilden, die durch eine Grosshirnabtragung bei höheren Säugern nicht im Geringsten beeinträchtigt werden; das Corpus geniculatum ext., das in der Thierreihe mit zunehmender Grössenentwicklung sich zuerst deutlich abgrenzt und dass nach diesem die dem ventralen Sehhügelkern entsprechende Bildung auftritt, dass sich also in der Thierreihe aufwärts diejenigen Kerne zuerst bilden, die nach Grosshirnzerstörung nicht radical resorbirt werden, sondern nur partiell verkümmern.

Verf. geht zum Schluss auf die specielle Organisation einiger wichtiger Neuronen-Systeme ein. Bezüglich der Schleife ist hervorzuheben, dass eine eigentliche Degeneration in derselben sich nach Grosshirndefect nur dann zeigt, wenn der Sehhügel in hohem Grade mitlädirt ist. Eine Degeneration der Schleife in aufsteigender Richtung lässt sich mit Sicherheit über die Gegend der ventralen Kerngruppen hinaus, d. h. corticalwärts nicht verfolgen.

Die meisten sensiblen Endkerne treten nicht direct sondern durch schliessliche Vermittelung des Sehhügels mit ihren Rindenzonen in Beziehung, namentlich die Endkerne des Acusticus, des Vagus, des Glossopharyngeus und des Quintus. In welcher Weise aber die Verknüpfung dieser mit dem Grosshirn erfolgt, das ist ebensowenig bekannt, wie die Verbindung der Hinterhörner des Rückenmarks mit den verschiedenen Hirntheilen. Ebenso unklar, wie die Verknüpfungen der sensiblen Grosshirnrinde sind die feineren Verbindungen der sogenannten motorischen Rindenfelder mit den motorischen Nervenkernen. Durch die secundären Degenerationen lassen sich nun nach des Verf. Erfahrungen auch hier directe Beziehungen zwischen der Rinde der sog. motorischen Zone und den motorischen Kernen nicht nachweisen. Trotz der hochgradigen Resorption der Pyramide nach Defect einer Grosshirnhemisphäre (Hund, Katze, Mensch) findet irgend eine nennenswerthe Veränderung (Ganglienzellenatrophie, Schwund der Grundsubstanz, Reduction des Calibers der Fasern u. s. w.) weder in den motorischen Kernen selbst, noch in der nächsten Umgebung statt. Die allgemein angenommenen Umspinnungen der Ganglienzellen der motorischen Kerne durch die Endbäumchen der zugehörigen Rinden- (Pyramiden-) Fasern kommen durch irgend welche secundäre Veränderungen nicht zum Ausdruck.

Die Operationserfolge des Verf. weisen auf Beziehungen zwischen der Pyramide und der Processus reticulares (im oberen Cervicalmark wenigstens) und auf die Gegend des Uebergangs des Vorderhorns in das Hinterhorn hin. Hier ist zwischen dem Wurzelzellenneurom und dem Pyramidenfaserneurom eine Schaltzelle eingefügt. Solche Schaltzellendenkt sich Verf. auch eingefügt zwischen dem Nervenkern der Augenmuskeln und den vom Gehirn zu den Augenmuskeln führenden Bahnen. Dieser Schaltzelle würde die Aufgabe zufallen, die Collateralen mehrerer event. getrennt, aber doch auf ziemlich engem Raume liegender und functionell zusammengehöriger Ganglienzellen vom Typus I und diese letzteren selbst durch Contact zu erregen, so dass die corticale Erregung einer Schaltzelle für eine associirte Innervation von einigen Ganglienzellengruppen genügen würde.

Der Schwindel ist nach Mendel (14) ein Symptomencomplex, welcher im Wesentlichen in einer durch krankhaft veränderte Function des Augenmuskelapparates bedingten Störung des Körpergleichgewichts besteht. Der Ausgangspunkt des Schwindels ist, wenn der Augenmuskelapparat als solcher nicht erkrankt ist, in einer vorübergehenden Störung der Circulation im Gebiete der Augenmuskeln zu suchen.

Aus den Beobachtungen an einem Patienten, der von Jugend an rechtsseitig gelähmt war, also niemals sich des naturgemässen Gebrauches seiner rechten Hand zu Schreibeübungen erfreuen konnte, der mit der linken Hand vorgeschriebene Worte in Spiegelschrift nachschrieb und nur dann in normaler Richtung copirte, wenn man dafür sorgte, dass er die Vorlage beim Schreiben zu seiner Linken hatte, einem anderen Patienten mit ebenfalls rechtsseitiger Lähmung, der zwar in normaler Richtung schrieb, aber von oben nach unten die Schrift auf das Papier brachte — und ferner aus der Untersuchung von 6 Paralytikern schliesst Weber (15), dass in der Spiegelschrift nicht sowohl der Ausdruck eines durch Uebung eingeschliffenen, nicht gehemmten Reflexes zu sehen sei, als vielmehr ein Zeichen dafür, dass von den zwei Zielen, welche der Schreibenlernende bei der Nachahmung des vorschreibenden Lehrers verfolgen kann, das minderwerthigere, aber für den Anfänger zugänglichere Ziel der Nachahmung, nämlich der gesehenen Körperbewegungen, statt der gesehenen Linien, sich noch in Geltung befinde.

Lichtheim (17) sieht in der Verwerthung der Punction des Wirbelcanals für die Diagnose der eitrigen Meningitis die hauptsächliche practische Bedeutung derselben, die namentlich da zur Geltung kommt, wo es sich um die Operation eitriger Affectionen der Schädelhöhle handelt. So wird man die Entscheidung treffen können, ob eine complicirende eitrige Meningitis auszuscheiden ist, wenn es sich um einen diagnosticirten Hirnabscess oder eine Sinusthrombose handelt.

Besonders wethvoll ist demnach die Punction zum Nachweis von tuberculöser Meningitis. In allen solchen Fällen liessen sich Tuberkelbacillen nachweisen. Die Bacillen waren aber immer sehr spärlich. Es musste das Gerinnsel des centrifugirten Bodensatzes zerzupft angetrocknet und auf die gewöhnliche Weise behandelt werden.

Fürbringer (18) berichtet über 86 Fälle, in denen mehr als 100 Einzelpunctionen ausgeführt waren. Er empfiehlt die Punction vorzunehmen, wenn der Kranke stark gebückt sitzt, die Nadel möglichst genau im Niveau der unteren Fläche oder richtiger Spitze des Dornfortsatzes medianwärts einzustechen. In 37 Fällen von Meningitis tuberculosa fanden sich 27 mal die Tuberkelbacillen in der durch die Punction geförderten Cerebrospinalflüssigkeit und Diagnose wurde durch die Section bestätigt. Sichtliche Besserungen traten bei Meningitis tuberculosa sehr selten hervor. Bei 4 ande-

ren Fällen, theils Hirntumoren, theils Urämikern trat der Exitus nicht lange nach der Punction ein.

Nixon (23). 28 Jahre alt. Wurde am 10. August operirt wegen einer Balggeschwulst in der Kopfhaut. Auf dem Grunde derselben fanden sich Knochen, die des Periostes beraubt waren. Am 28. September verliess er das Hospital, konnte aber den Heimweg nicht finden, Schwindel, Sehschwäche und Gedächtnissschwäche, auch die Sprache war verlangsamt. Im weiteren Verlauf wurden beobachtet Kopfschmerzen, Convulsionen des linken Beines und der Zehen, die sich dann auch auf den Arm verbreiteten. Auch Sensibilitätsstörungen wurden beobachtet. Im Anschluss an die Convulsionen trat eine Schwäche des Beines auf.

Ferner war der doppelte Stauungspapille, Hemianopsie. Ein Abscess wurde angenommen. Die Operation wurde eingeleitet. Man fand eine knorplige Substanz, die die Fissura Rolandi durchkreuzte. Diese Bildung wurde entfernt. Nach der Operation besserten sich die Erscheinungen, schliesslich starb Pat. in Folge von Blutungen. Section konnte nicht gemacht werden. Verf. bespricht dann noch verschiedene Methoden, welche den Arzt in den Stand setzen, aus der Oberfläche des rasirten Schädels die richtige Stelle zum Eingreifen zu erkennen.

Jansen (24). Im Anschluss an eine chronische Mittelohreiterung war eine umschriebene eitrige Entzündung der Hirnhäute und der Rindensubstanz an der unteren Fläche des linken Schläfenlappens entstanden. Die wesentlichen Symptome waren Benommenheit, partielle optische Aphasie, ein sehr geringer Grad von Alexie, Nackensteifigkeit und Druckempfindlichkeit hinter dem Warzenfortsatze. Ein ca. 8 cm langer Schnitt, 1 cm hinter der Ohrmuschel, wurde später im Bogen aufwärts und vorwärts auf die Schuppe verlängert, der Warzenfortsatz aufgemeisselt, die hintere Schädelgrube eröffnet und auch die Dura über der mittleren Schläfengrube incidirt und ein $1\frac{1}{2}$ cm tiefer Schnitt in das Hirn geführt. Pat. wurde vollständig geheilt entlassen.

II. Cerebrale Functionsstörungen.

1. Lähmungen und Bewegungsstörungen.

1) Barclay, R., Little's paralysis. Glasgow med. Journ. XLIV. 2. p. 131. Aug. — 2) Bernhardt, M., Eine seltene Form posthemiplegischer Bewegungsanomalie. Arch. f. Psychiatrie XXVII. 1. S. 307. — 3) Boedeker, Fall von chronischer Augenmuskellähmung. Allg. Ztschr. f. Psychiatrie. LII. 2. S. 454. — 4) Boedeker, J., Zur Kenntniss der acuten alcohol. Ophthalmoplegien. Arch. f. Psych. XXVII. 3. S. 810. — 5) Bourneville et Noir, Idiotie complète congénitale avec paraplégie compliquée de contracture et de déformations des pieds. Progrès méd. 3. S. I. 11. — 6) Bruns, Ludwig, a) Ueber gonorrhocische Hemiplegie und Aphasie. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 24. — 7) Chabert, L., Sur un cas d'ophtalmoplégie nucléaire transitoire, consécutive à une migraine ophtalmique; ophtalmie migraineuse. Progrès méd. 3. S. I. 15. — 8) Cowan, John J., Notes on a case of Cerebral Hemiatrophy. Journ. of ment. sc. July. — 9) Diller, Theodore, A case exhibiting symptoms of facial hemiatrophie and Jacksonian sensory epilepsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 5. p. 284. May. — 10) Dufour, Hémiplégie droite; ancienne aphasie matrice pure ayant disparu au bout de 2 ans; tuberculose pulmonaire et rénale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. IX. 12. p. 492. Mai-Juin. — 11) Ganghofner, F., Ueber cerebrale spast. Lähmungen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhk. XL. 2 u. 3. S. 219. — 12) Goudkovky, Anna, Un nouveau type d'hémiplégia alterne (hypoglosse gauche et membres droits). Nouv. Iconogr. de la Salp. VIII. 3. p. 173. Mai-Juin. — 13) Halipré, La paralysie pseudo-bulbaire d'origine cérébrale. Thèse de Paris. — 14) Hansell, Howard F., Loss of conjugate divergence, or paralysis of external rotation of the eyes. Med. News LXVII. 13. p. 347. Sept. — 15) Heusner, L., Ein Fall von spast. Gliederstarre. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 24. — 16) Jack, Edwin, E., A case of ophtalmoplegia externa, bilateral, complete. Boston. med. and surg. Journ. CXXXIII. 3. p. 64. July. — 17) Johnston, Post-hemiplegic paralysis agitans. Lancet. Decbr. 14. — 18) Kalischer, Ein Fall von subacuter Ophthalmoplegie und Extremitätenlähmung mit Obductionsbefund (Polio - Mesencephalo - Myelitis subacuta). Ztschr. f. Nervenk. VI. — 19) Kast, Zur Symptomatologie der „transcorticalen" Bewegungsstörungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. — 20) Koenig, Cerebrale Diplegie der Kinder, Friedreich'sche Krankheit und multiple Sclerose. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. 19. Aug. — 21) Lannois et Paviot, Hémiplégie cérébrale infantile, réveil de l'affection 50 ans après le début. Lyon. méd. LXXX. — 21a) Ledderhose, Ueber collaterale (ungekreuzte) Hemiplegie. Arch. f. klin. Chir. LI. p. 316. — 22) Mann, Moritz, Zur Lehre von der Ophthalmoplegia nuclearis. Wien. med. Wochenschr. XLII. 47. (Cerebrale halbseitige Lähmung im 2. Lebensjahre. Mässige Intelligenz. Epileptische Anfälle vom 16. bis 40. Jahre, im 56. Lebensjahre neuer Anfall, von vollständiger Hemiplegie und fortschreitender Contractur gefolgt. Es fand sich eine Porencephalitis mit Degeneration der Pyramidenbahnen.) — 23) Mann, Ludwig, Ueber den Lähmungstypus bei der cerebralen Hemiplegie. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. No. 132, innere Med. No. 39. Leipzig. Lex. 8. 14 Ss. — 24) Middleton, A case of bilateral mobile spasm., query, Little's paralysis with double athetosis. Glasgow. med. Journ. XLIII. 1. p. 68. Jan. — 25) Möbius, P. J., Ueber verschiedene Augenmuskellähmungen. Schmidt's Jahrbuch. CCXLVIII. p. 128. — 26) Moore, Norman, On hemiplegia. Lancet. I. 3. Jan. — 27) Muratow, Zur Lehre von den verschiedenen Formen der cerebralen Diplegien bei Kindern. Med. Obosr. 1. Peters. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 2. — 28) Oppenheim, H., Ueber zwei Fälle von Diplegia spastica cerebralis oder doppelseitiger Athetose. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. 26. Aug. (Interessant ist hier, dass das Leiden der Mutter sich auf die Tochter vererbt hat, so dass man von einer photographischen Aehnlichkeit nicht nur beider Individuen, sondern auch ihrer Krankheitszustände sprechen kann.) — 29) Derselbe, Kurze Mittheilung zur Symptomatologie d. Pseudobulbärparalyse. Fortschr. d. Med. XIII. 1. S. 1. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. S. 40. — 30) Pye-Smith, A case of bilateral Paralysis of the facial and auditory nerves. Guy's Hosp. Rep. Vol. 51. (Die Krankheit war durch Syphilis bedingt und wurde nicht bis zur Section beobachtet.) — 31) Raymond, F., Ophthalmoplégie externe bilatérale consécutive à la rougeole. Nouv. Iconogr. de la Salp. VIII. 5. p. 265. Sept. et Oct. — 32) Raymond, Sur une variété particulière de paralysie alterne. Revue neurol. III. 7. p. 193. — 33) De Renzi, Un caso di emicontrattura a sinistra ed un caso di emicorea a sinistra, entrambi per un focolaia emorragico cerebrale. Rif. med. XI. 2. — 34) Sawkins und Vallack, Notes on six cases of central respiratory paralysis. Lancet. Aug. 31. — 35) Schmidt, Adolf, Ein Fall vollständig isolirter Trigeminuslähmung nebst Bemerkungen über den Verlauf der Geschmacksfasern der Chorda tympani und über trophische Störungen. Dtsch. Ztschr. f. Nervenhkde. VI. 5 u. 6. S. 438. — 36)

Schüle, A., Ein Beitrag zu den acut entstehenden Ophthalmoplegien. Arch. f. Psych. XXVII. 1. S. 295. — 37) Schweinitz, G. E. de, Recurrent oculo-motor palsy. Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 14. p. 341. Oct. — 38) Seggel, Ein weiterer Fall einseit. reflector. Pupillenstarre. Arch. f. Ohrenhkde. XXXI. 1. S. 63. — 39) Spéville, O. de, Paralysie complète de la troisième paire gauche chez un enfant de 4 ans; guérison. Ann. d'Oculist. CXIII. 4. p. 270. Avril. — 40) Tresilian, Fred, A case of unilateral complete ophtalmoplegia. Brain. XVIII. p. 313.

Johnston (17). An eine rechtsseitige Hemiplegie schloss sich das Bild der Paralysis agitans, characterisirt durch Schütteln, Steifigkeit, characteristische Haltung, Propulsion und Retropulsion. Das Schütteln war vorwiegend auf der rechten Seite. Man stellt die Hemiplegie als Ursache der Paralysis agitans gleich dem Trauma, welches durch seine Erschütterung des Gehirns die Krankheit hervorruft. s. Jahresber. 1895. II. S. 92. Fall 3.

Nach Kalischer (18) entwickelte sich bei einem 64jährigen, bisher gesunden Manne in wenigen Tagen eine Lähmung aller äusseren Augenmuskeln, während die inneren anfangs frei, später auch vorübergehend paretisch wurden. Dabei fehlten alle Allgemeinerscheinungen wie Fieber, Kopfschmerz, Neuritis optica, Erbrechen, Schwindel, Benommenheit. 2—3 Wochen später trat eine schlaffe symmetrische Parese der unteren, dann der oberen und schliesslich auch der Rumpfmuskeln auf. Die Sehnenreflexe fehlten. Die untersuchten Muskeln (Mm. triceps brachii und biceps femoris) zeigten keine wesentlichen Veränderungen. Die hauptsächlichsten Veränderungen waren auf das gesammte Höhlengrau, auf die motorische Kernsäule vom Boden des 3. Ventrikels bis zum Conus terminalis mit mehr oder weniger grossen Unterbrechungen und wechselnder Intensität localisirt. Die Veränderungen des Höhlengraues betrafen hauptsächlich den dorsalen Theil desselben und bestanden in kleinen Blutergüssen, die aus dilatirten starkgefüllten Gefässen stammten. Die Blutungen waren am stärksten in der Cervicalanschwellung des Rückenmarks und in der Höhe der vorderen resp. oberen Oculomotoriuskerne und am Boden des hinteren Theiles des 3. Ventrikels. Ganz vereinzelte miliare Blutherde fanden sich in der Hirnrinde, eine geringe Atrophie resp. Degeneration in den Theilen der Pyramidenseitenstränge und der Vorderseitenstranggrundbahnen.

Kast (19). Typische Kapselhemiplegie mit Betheiligung der gesammten sensiblen und der optischen Bahn. Im Verein mit der linksseitigen Hemianopsie waren auch Störungen auf der rechten Körperhälfte bemerkenswerth und zwar in den Bewegungen des Gesichts, der Kiefer und der Zunge, wo ebenfalls die willkürlichen Bewegungen aufgehoben waren.

König (20) berichtet über 2 Fälle der betreffenden Krankheit mit Hinzuziehung eines Falles, bei dem bei der Section auffallend geringe Entwicklung des Kleinhirns beobachtet wurde, ohne dass während des Lebens Coordinationsstörungen vorhanden waren. Verf. kommt zu dem Schluss:

1. Es giebt, wie Freud zuerst gezeigt hat, Krankheitsbilder, deren Symptomencomplex zwar manche Verschiedenheit aufweist, welche aber trotzdem einerseits mit der Friedreich'schen Krankheit, andererseits mit der multiplen Sclerose eine gewisse Aehnlichkeit aufweisen, sich indessen von diesen beiden Krankheiten deutlich unterscheiden lassen durch ihre Aetiologie und ihre Entwickelung, und gerade auf Grund dieser beiden Momente bis auf Weiteres in die grosse Gruppe der cerebralen Diplegie der Kinder zu verweisen sind.

2. Die pathologisch-anatomische Grundlage dieser Fälle ist wahrscheinlich eine sehr verschiedene, intra vitam nicht näher zu bestimmende, speciell ist:

3. Die Ursache der Coordinationsstörungen noch unbekannt; dass ihnen eine Erkrankung des Kleinhirns zu Grunde liegt, ist bis jetzt nur eine Vermuthung.

Sawkins u. Vallack (34). Alle die Fälle, in welchen auch die Leichenbefunde erhoben wurden, hatten das Gemeinsame, dass der Tod eintrat in Folge einer Vermehrung des intra-craniellen Druckes, welcher eine Lähmung des Respirationscentrums auf dem Boden des 4. Ventrikels verursachte. In Fall 2, 5, 6 war der Foramen Magendie verschlossen. Verf. erwägt die Möglichkeit von operativen Eingriffen bei solchen Fällen, entweder durch Oeffnung des Seitenventrikels oder durch künstliche Zerreissung der Decke des 4. Ventrikels.

2. Sensibilitätsstörungen.

1) Diller, Theodore, A case of Jacksonian sensory epilepsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 6. p. 391. June. — 2) Holsti, Hemianaestesie och dysfagi. Finska läkare-sällsk. handl. XXXVIII. 3. p. 167. — 3) Mackay, A case of cerebral tumour with hemianaesthesia. Brain. XVIII. p. 270. — 4) West, Case of cerebral tumour in which the initial symptoms were chiefly sensory in the arm and face. Sudden aggravation with loss of hearing in corresponding ear. Brain. (Auf der rechten Seite des Gehirns befand sich ein wallnussgrosser Tumor in der weissen Substanz nach der Seite des Linsenkernes zu.)

Der von Mackay (3) beobachtete Patient war in benommenem Zustande. Sein Verhalten schien Worttaubheit anzudeuten. Er litt an Kopfschmerzen, Schwäche der linken Seite, wo auch die Sensibilität erheblich gestört war. Es bestand Neuritis nervi optici, Pupillenstarre, Ptosis und Paralysis recti interni, vollständige Anästhesie der linken Gesichtshälfte, Geruch- und Geschmacksstörung. Der Sectionsbefund war folgender: Es fand sich eine Geschwulst in der rechten Temporo-sphenoidal-Region. Die obere Schläfenwindung war verbreitert und verlängert und war auch aufwärts und abwärts dislocirt, der Gyrus hippocampus war erweicht, ebenso der uncinatus und occipito-temporalis. Bei näherem Studium ergab sich, dass das Mark des Gyrus lingualis unter der Fissura calcarina erweicht war. Die hinteren Fasern der inneren Capsel nahmen nicht Theil an der Erweichung. Weitere Befunde und Details sind im Original nachzusehen.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Anästhesie beruhe auf der Zerstörung der äusseren und mittleren Oberfläche der Temporallappen.

3. Aphasie.

1) Bianchi, Leonardo, Contributo clinico alla dottrina dell' afasia rispetto alla intelligenza e alla capacita guridica. Policlinico. 1. Sept. 1894. — 2) Coën, Ueber Sprachstörungen und ihre Behandlung. Wiener med. Presse. No. 6. — 3) Dargelos, Un cas d'aphasie postgrippale transitoire. Nouv. Montpellier. No. 29. (Vorübergehende Aphasie, combinirt mit sensitiv-sensorieller Hemianästhesie. Die Articulation der Worte war gestört. Es bestand Worttaubheit und Agraphie. Eine Erklärung dafür vermag Verf. nicht zu geben, weist aber die Möglichkeit einer organischen Störung zurück.) — 4) Ferrari, Un caso die Amnesia parziale continua. Rivista speriment. XX. — 5) Freund, C. S., Labyrinthtaubheit und Sprachtaubheit. Klinische Beiträge zur Kenntniss der sogenannten subcorticalen Aphasie, sowie des Sprachverständnisses der mit Hörresten begabten Taubstummen. Wiesbaden. gr. 8. VIII. 115 Ss. — 6) Gutzmann, H., Ueber den Verkehr mit aphasischen Kranken. Zeitschrift für Krankenpfl. No. 2. — 7) Herzen, V., Un cas d'aphasie (aphémie) congénitale chez un garçon de 5 ans. Revue méd. de la Suisse rom. XV. 11. p. 600. Nov. — 8) Hinselwood, Word-blindness and visual memory. Lancet. Decbr. 21. — 9) Lopez, Zwei Fälle von Aphasie. Dissert. Berlin. — 10) Oppenheim, H., Ueber den Character der Aphasie beim otitischen Abscess des linken Schläfenlappens. Fortschritte der Medicin. No. 18. 15. Septbr. — 11) Pailhas, Aphasie transitoire observée au cours d'une pneumonie grippale. Arch. de Neurol. XXXIX. p. 378. Mai. — 12) Pick, Friedel, Beitrag zur Lehre von den literalen Schreib- und Lesestörungen. Prager medicin. Wochenschr. XX. 40. — 13) Pitres, A., Etude sur l'aphasie chez les polyglottes. Revue de Méd. XV. 11. p. 873. — 14) Poli, Camillo, Le vie corticali del linguaggio in una semisorda. Gazz. degli Osped. XVI. 63. — 15) Smith, Peculiar perversion of the color perception. New York Med. Record. Vol. 47. No. 10. — 16) Ziehm, C., Ein Fall von vorübergehender Aphasie nach Scharlach-Diphtheritis. Mon.-Schrift für Ohrenheilkunde u. s. w. XXIX. 6.

Hinselwood's (8) erster Fall war ein Sprachlehrer. Vollständiges Unvermögen geschriebene und gedruckte Buchstaben zu lesen, während er die Zahlen lesen konnte bei vollständig erhaltener Sehschärfe. Er schrieb vollständig fliessend. Seine Sprache zeigte keine Störung. Es bestand rechtsseitige Hemianopsie. Er lernte dann wieder lesen wie ein Kind, hatte aber bei einigen Worten besondere Schwierigkeiten und brachte es nur dazu Artikel zu lesen. Viel grössere Schwierigkeiten hatte er bei Erlernung des Lesens geschriebener Worte.

Der zweite Fall war eine Frau. Hier wurde Folgendes beobachtet: Schwäche in der rechten Seite. Sie rannte beständig Leute auf der Strasse an und stiess gegen Gegenstände in ihrem eigenen Hause. Sie konnte ihren Weg nicht mehr finden, sah zwar Strassen und Häuser, doch erkannte sie nicht mehr. Sie wusste nicht mehr, wo sie die täglichen Gegenstände ihres Bedarfes hingestellt hatte. Es war rechtsseitige Hemianopsie vorhanden. Lesen und Schreiben konnte nicht geprüft werden, weil Patientin eine Analphabetin war.

Verf. setzt im Anschluss an seine Fälle auseinander, dass das „Gedächtniss" sich zunächst zusammensetzt aus dem Gedächtniss für Gesichtseindrücke, Gehör, Geschmack, Geruch u. s. w. Unter Seelenblindheit verstehen wir Verlust des optischen Gedächtnisses. Das Gedächtniss für Worte und Buchstaben, für Zahlen und für musikalische Noten stehen in einer gewissen Unabhängigkeit von einander, doch sind sie offenbar in sehr nahe an einander grenzenden Bezirken des Gehirns vertreten. Eine andere Gruppe bildet wieder das Gedächtniss für Formen, Farben und für Gegenstände in ihrer Stellung im Raume. Diese Eigenschaften können verloren gehen, ohne dass Lesen und Schreiben leidet. Der Verlust derselben ist aber sehr selten. Endlich muss wiederum das Centrum, durch dessen Zerstörung Hemianopsie entsteht, getrennt von den bisher genannten Centren liegen, wenn auch in unmittelbarer Nähe derselben.

Nach Oppenheim (10) characterisirt sich in einem Theil der Fälle die Sprachstörung als sensorische Aphasie (Worttaubheit). Unzweideutige Fälle von motorischer Aphasie sind bisher nicht mitgetheilt worden. Nicht selten war der Abscess so gelegen, dass er die Bahnen durchbrach, welche das Klangbildcentrum mit den optischen Centren verknüpfen; alsdann repräsentirte sich die Sprachstörung als optische Aphasie. Auch war dadurch eine partielle Worttaubheit bedingt, die darauf beruhte, dass aus dem, was der Kranke mit dem Ohr auffasst, dasjenige nicht oder unvollständig percipirt wird, dessen Verständniss durch die associative Thätigkeit vom sensorischen Sprachcentrum und Sehcentrum vermittelt wird.

Pick (12) berichtet über Aphasie von motorischem Character mit vorübergehender Hemiparese. Patient konnte sowohl beim Sprechen wie beim Lesen, als auch beim Schreiben die Buchstaben d s t nicht oder nur mit Anstrengung hervorbringen. Pat. fand unter den verschiedenen ihm vorgesprochenen Lauten den richtigen heraus und konnte ihn dann meist sofort oder nach einigen Versuchen nachsprechen; ebenso bemerkte er, wenn er einen der ihm schwierigen Buchstaben falsch geschrieben hatte. Der Fall weist auf einen Connex zwischen den Sprach- und Schreibbewegungen hin, der vielleicht nur bei einzelnen Menschen anzutreffen ist, welche beim Schreiben jedes Wort, ja oft jede Silbe sich vorsprechen.

[Monrad, S., Ueber Aphasie besonders bei Linkshändigen. Hospitalstidende. No. 26—27.

Der Verfasser theilt einen sehr interessanten, sehr genau beobachteten Fall mit von Aphemie und Agraphie mit gleichzeitiger linksseitiger Hemiplegie, bei einer linkshändigen 63jährigen Frau, die merkwürdigerweise erst linkshändig wurde, nachdem ihre rechte Hand in ihrem 9. Lebensjahre so ernsthaft beschädigt wurde, dass sie während eines Jahres unbrauchbar war.

Seinem eigenen Falle fügt der Verf. noch sämmtliche bis jetzt in der Literatur vorliegende Mittheilungen bei über Aphasie und Linkshändigkeit.

D. C. Jacobson (Kopenhagen).]

4. Sehstörungen.

1) Charcot, J. M., Migraine ophthalmique et aphasie. Nouv. Iconogr. de la Salp. VIII. 1. p. 3. Janv. et Févr. — 2) Dunn, Thomas D., Double hemiplegia with double hemianopsia and loss of geographical centre. Univers. med. Mag. VII. 8. p. 578. May.

— 3) Koenig, Wilh., Transitorische Hemianopsie und concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei einem Fall von cerebraler Kinderlähmung. Arch. f. Psych. XXVII. 3. S. 937. — 4) Lamy, H., Hémianopsie avec hallucinations dans la partie abolie du champ de la vision. Revue neurol. III. 5. p. 129. — 5) Lyon, Gaston, Les migraines ophtalmique et ophtalmoplégique. Gaz. des Hôp. 56. — 6) Mey, Ein Fall von gleichseitiger Hemiopie im Anschluss an eine Verletzung des Occipitallappens. Centralbl. f. innere Med. XVI. 42. — 7) Monisset, Hémianopsie d'origine corticale par rammollissement embolique. Lyon méd. LXXVIII. p. 52. Jan. — 8) Pick, A., Ueber topisch-diagnostische Bedeutung der Sehstörungen bei Gehirnkrankheiten. Prag. med. Wochenschr. XX. 1. 2. — 9) Rabus, Zur Kenntniss der sog. Seelenblindheit. Inaug.-Diss. Erlangen. 1894. — 10) Rakowicz, Zur Frage über die nasale Hemianopsie. Kl. Mon.-Bl. f. Augenheilkunde. XXXIII. S. 431. Dec. — 11) Schirmer, Subjective Lichtempfindung bei totalem Verlust des Sehvermögens durch Zerstörung der Rinde beider Hinterhauptslappen. Inaug.-Dissert. Marburg.

Rabus (9). Ein einseitiger Defect des linken Occipitalhirns an der Convexität hatte bereits zur Seelenblindheit geführt. Verf. meint, dass Seelenblindheit auch dann entstehen muss, wenn durch die optische Wahrnehmung nicht der Gesammtbegriff der betreffenden Gegenstände ins Bewusstsein gerufen werden kann. In dem beschriebenen Fall war auch die Erkennung der Gegenstände durch das Gefühl behindert und die durch das Gehör nicht ganz normal, Momente, die wohl dazu beigetragen haben könnten, dass hier bei relativ geringer Verletzung des Occipitalhirns es doch dem Patienten schwer oder unmöglich war, vermittelst seines Gesichtssinnes die Bedeutung früher bekannter Gegenstände zu erfassen.

Der Fall ist nur macroscopisch untersucht.

Schirmer (11) beobachtete einen Mann von 74 Jahren, der plötzlich erblindete.

Beide Hinterhauptslappen waren von Erweichungen durchsetzt, besonders an der inneren Fläche. Die Erweichungen erstreckten sich hier auf den Cuneus, Lobus lingualis, Gyrus occipito-temporalis und links auch auf die Basis.

Die Hemisphären wurden durch Frontalschnitte in 3 cm dicke Scheiben zerlegt. — Die ausführliche Beschreibung dieser Verhältnisse ist im Original nachzusehen.

Es war bemerkenswerth, dass, obwohl nur ein kleiner Theil des linken Cuneus zerstört war, dennoch die rechtsseitige Hemianopsie complet war. Es war aber, was die Ansicht von Henschen bestätigen würde, gerade das mittlere Drittel der Calcarinarinde erweicht, doch war auch eine Störung der Sehstrahlung durch die Erweichungsherde denkbar.

Der Fall bietet eine anatomische Grundlage dafür, dass Reizung des corticalen Sehcentrums Gesichtshallucination hervorruft, da der Eintritt der Erblindung von einer Gesichtshallucination begleitet war.

III. Krankheiten der Gehirnhäute, Gehirnsinuserkrankungen.

1) Black, D. Campbell, Cerebral meningitis following influenza. Brit. med. Journ. May 4. p. 976. — 2) Bourneville et Leriche, Idiotie et épilepsie symptomatique de méningite. Progrès méd. 3. S. II. 44. — 3) Bulland, W. N., The diagnosis of pachymeningitis interna hemorrhagica. Boston Journal. Vol. CXXXIII. No. 19. Nov. — 4) Claude, H., Phlébite à pneumocoques des veines encéphaliques et des sinus de la dure-mère. Bull. de la soc. anat. 5. S. IX. 4. p. 189. Mars. Revue des mal. de l'Enf. XIII. p. 343. Juillet. — 5) Cornil et Durante, Sur un cas de méningite grippale. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. 18. — 6) Davies, David Livingstone, Cerebral meningitis following influenza. Brit. med. Journ. April 20. p. 867. — 7) Galavielle et Villard, Un cas de méningisme chronique, simulant la méningite tuberculeuse. Montpell. méd. No. 16. — 8) Hebb, R. G., Case of cerebro-spinal meningitis. Pathol. Soc. Transact. XLVI. p. 8. — 9) Mc Kee, James H., A probable case of tuberculous meningitis. Philad. Policlin. IV. 38. p. 383. Sept. — 10) Krannhals, Zur Casuistik meningitis-ähnlicher Krankheitsfälle ohne entsprechenden anatomischen Befund (Pseudomeningitis). Arch. f. klin. Med. 54. — 11) Kissel, A., Ueber intermittirende Cerebrospinalmeningitis. Med. Obosr. 8. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 5. — 12) Négrié, Méningite tuberculeuse à début anormal chez une petite fille de trois mois. Annal. de la Policl. de Bordeaux. — 13) Omerod, Ten cases of acute idiopathic cerebrospinal meningitis. Lancet. 23. March. — 14) Pichler, Karl, Ein Fall von otit. Hirnsinusthrombose. Prag. med. Wochenschr. XX. 7. — 15) Seitz, Johannes, Toxinaemia cerebrospinalis, Bacteriaemia cerebri, Meningitis serosa, Hydrocephalus acutus. Schweiz. Corr.-Bl. XXV. 14—15. — 16) Snell, E. Hugh, Notes on a case of primary thrombosis of the superior longitudinal sinus in an adult, followed by recovery. Lancet II. 19. Nov. 9. — 17) Simon, J., Sur un signe constant de la méningite au début. Gaz. des hôp. 26. — 18) Spitzer, Ludwig, Zur Geschichte der Cerebrospinalmeningitis nebst einem Beitrage zur Kenntniss ihres Zusammenhanges mit der croupösen Pneumonie. Allg. Wien. med. Ztg. XL. No. 41. 42. 43. (Nachdem schon längere Zeit hindurch Cerebrospinalmeningitis bestanden hatte, entstand eine croupöse Pneumonie. Auch dieser Fall ist also geeignet auf eine Beziehung aufmerksam zu machen zwischen den Meningen und den Lungen, da eine vermuthlich gleichzeitige Infection derselben durch den Diplococcus pneumoniae entstanden war.) — 18a) Tabuteau, Augustus W., Cerebral meningitis following influenza. Brit. med. Journ. June 22. p. 1376. — 19) Tschekunow, J., Meningitis cerebrospinalis purulenta. Med. prib. k. morsk. sborn. Januar. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 5. — 20) Walton, G. L., Middle meningeal hemorrhage. Amer. journ. of med. sc. CIX. 4. p. 401. April. — 21) Zappert, Julius, Die Hemiplegie bei d. tuberculösen Meningitis. Jahrbb. f. Kinderhkde. XL. 2 u. 3. S. 170.

Bulland (3) kommt zu folgenden Leitsätzen: Die subdurale Blutung ist sehr häufig bei Paralytikern, chronischen Verrückten und nicht selten bei chronischen Alcoholikern. Der Beginn ist langsamer wie von gewöhnlicher Intercerebralbaemorrhagie. Das Reizstadium dauert ungewöhnlich lange. Reizerscheinungen stehen im Vordergrund, wie allgemeine und localisirte epileptische Krämpfe. Steifigkeit in einem Gliede; Zusammentreffen mit Symptomen von Haemorrhagie bei Ausschluss von tuberculöser Meningitis ist pathognomisch. Die Abwesenheit von Erscheinungen von Seiten der Gehirnnerven spricht zu Gunsten dieser Störung.

Cornil et Durante (5). Die Pia mater ist reichlich infiltrirt mit kleinen runden Zellen und wandernden Leucocyten. Die Gefässe sind sehr erweitert. Auch

die Gefässe der grauen Substanz waren infiltrirt mit kleinen runden Zellen in grösserer Menge als normal. Endlich bestanden kleine Blutungen. Die beschriebenen Veränderungen waren nur auf der Convexität zu sehen. Es handelte sich also um eine Encephalo-Meningitis. Weder Eiter- noch Influenzabacillen liessen sich finden.

Galavielle et Villard (7). Ein junger Mensch ohne erbliche Belastung, der im 14. Lebensjahre eine Meningitis durchgemacht hatte, seitdem sich aber so wohl gefühlt, dass er sogar beim Militär gedient hatte, wurde plötzlich von heftigen Krankheitssymptomen befallen, von Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber, Schmerzen im Nacken und in der ganzen Wirbelsäule, Nackensteifigkeit und Herabsetzung der linken Pupillen-Reaction.

Nach kurzer Besserung zweiter Anfall mit den gleichen Erscheinungen und Convulsionen an der linken Seite, Lähmung der Pupillen, Erhöhung der Reflexe. Der Mann starb und es fand sich weder eine einfache, noch eine tuberculöse Meningitis, noch überhaupt Anhaltspunkte für die Erklärung seines Leidens im Gehirn.

Krannhals (10). 7 Beobachtungen. Zwei boten den der Meningitis cerebrospinalis infectiosa zukommenden Symptomencomplex nahezu vollständig dar. In den anderen Fällen wurde mehr per exclusionem auf eine Meningitis geschlossen, da Seitens anderer Organe jegliche Erscheinungen fehlten, welche für die schwere Alteration des Centralnervensystems hätten verantwortlich gemacht werden können. Fieber, Kopfschmerz, Benommenheit des Sensoriums oder Delirien, leichte tonische Starre der Musculatur, unterbrochen von clonischen Krämpfen, welche letztere bei Millner eine für die Epilepsia corticalis Jackson's characteristische Regelmässigkeit der Reihenfolge darboten, bildeten die Hauptsymptome. Zu dem bekannten Krankheitsbilde der Meningitis fehlten allerdings die wichtigsten und am meisten characteristischen Erscheinungen — das Erbrechen, eine ausgesprochene Nackenstarre, die Rhachialgie, allgemeine Hyperästhesie, Pupillendifferenz, Unregelmässigkeit in Puls und Athmung u. s. w. Dennoch war man genöthigt eine „rudimentäre" Meningitis anzunehmen. Die Section bestätigte die Diagnose nicht. Es fand sich nichts von Exsudation, nichts von entzündlicher Trübung, sondern lediglich Hyperämie, Oedem der Pia und mehr oder weniger zahlreiche Hämorrhagien in derselben. Das Resultat der microscopischen Untersuchung entsprach dem macroscopischen Befunde! Sie bestätigte den vorzugsweise hämorrhagischen Character der Affection und die Abwesenheit jeglicher eigentlich entzündlichen Veränderung, wenn man das Oedem der Pia nicht vielleicht als solche annehmen will. Dasselbe hatte jedoch durchaus nicht den Character eines entzündlichen Oedems, sondern mehr den des Stauungsödems, was der vorzugsweise venösen Hyperämie entsprach. An Stellen, welche schon macroscopisch Sugillationen darboten, fand sich ein aus wohlerhaltenen rothen Blutkörperchen zusammengesetzter Mosaik, dessen regelmässige Zeichnung nur unterbrochen wurde von den weit auseinander gedrängten Bindegewebsbälkchen der Pia, von den Wandungen der Blutgefässe und von den eingestreuten farblosen Zellen, welche in dem extravasirten Blute nicht zahlreicher vorhanden waren, als in dem noch innerhalb der strotzend gefüllten Blutgefässe befindlichen. Anhäufungen von Rundzellen konnten weder in der Pia aufgefunden werden, ebenso nicht Vermehrung der Kerne des pialen Bindegewebes.

Nimmt man dazu die Befunde an den übrigen Körperorganen, so handelt es sich unzweifelhaft um einen acut fieberhaften Process, dem höchst wahrscheinlich eine Infection zu Grunde lag. Ueber die Natur dieser letzteren gab jedoch weder die anatomische, noch die allerdings lückenhafte bacteriologische Untersuchung Aufschluss. Der Umstand, dass sich die Fälle fast alle ziemlich gleichzeitig, und zwar alsbald nach dem Erlöschen der Influenzaepidemie, in unmittelbarem Anschluss an dieselbe, ereigneten, sowie der Umstand, dass ähnliche Fälle in den seither vergangenen 4 Jahren nicht mehr von ihm beobachtet sind, veranlassen den Verff., seine Beobachtungen mit der Influenza in Beziehung zu bringen. Nachträglich werden dann noch zwei andere Fälle hinzugefügt, die Verf. Collegen verdankte.

Omerod (13). Ueber 10 Fälle wird berichtet, in denen Tuberculose, Trauma, Otitis, Pyämie, Pneumonia, Endocarditis, Erysipel als Ursachen ausgeschlossen waren. Die bacteriologische Untersuchung wurde in diesen Fällen nicht gemacht. In allen Fällen bot sich eine eitrige Meningitis dar. Das Rückenmark war betheiligt und zwar in einigen Fällen an der ganzen Oberfläche, in anderen nur an der hinteren; speciell die Dorsal- und Lumbarregion war am stärksten betheiligt.

Seitz (15) stellt eine neue Gruppe auf, die er unter den Namen Toxinaemia cerebrospinalis, Bacteriaemia cerebrospinalis zusammenfasst. Er berichtet zuerst einen Fall von Coli-Toxinaemie, ein anderes Mal mögen die Toxine vom traubigen Eitercoccus, vom Ketten-Eitercoccus, vom Lancettbacterium, vom Friedländerbacillus, vom Tuberkelbacillus oder von Mischungen eine gleiche Rolle spielen. Er ist der Ansicht, dass hierzu auch Fälle gehören, bei denen der Nachweis der Pilze nicht mehr gelänge, weil die Bacillen in zu geringer Anzahl vorhanden wären, um in den Culturen oder im Hirngewebe zum Vorschein zu kommen. Dann bliebe nur übrig, den toxinischen Ursprung der Krankheit des Gehirns aus der toxinischen Erkrankung anderer Organe nachzuweisen.

Der Fall, von dem Verf. ausgeht, stellt sich folgendermaassen dar:

Fieberhafte Erkrankung und vorübergehender epileptischer Anfall, Nackenstarre, allgemeine Muskelsteifigkeit; auf den Lungen war eine doppelseitige Entzündung nachzuweisen, Bewusstsein stark benommen, leichtes Schielen, oft Herausstossen gellenden Geschreis, Zähneknirschen. Aus dem Blut liess sich weder auf Glycerinagar und Bouillon im Brütschrank noch auf Gelatine irgend eine Pilzcolonie entwickeln. Als einziger Befund ergab sich bei der Section vermehrter Abfluss von seröser Flüssigkeit aus den Hirnhöhlen. An Culturen aus dem Gehirn und Lunge auf Glycerinagar und Gelatine und anderen Nährböden ergab sich vollkommene Gleichheit der Culturen von Hirn und Lunge. In allen ergaben sich Colonien, welche vollkommen übereinstimm-

ten mit dem Aussehen der Colonien des Bacterium coli commune.

Die Schwere der Erscheinung, welche bei dem anatomischen Befunde keine Erklärung fand, lässt sich verstehen, wenn man den Einfluss von Toxinen annimmt.

IV. Intracranielle Geschwülste und Hydrocephalus.

1) Ascher, Leon, Ueber den Druck im Labyrinth, vornehmlich bei Hirntumor. Zeitschr. f. klin. Med. XXVII. 5 u. 6. S. 513. — 2) Bathurst, Lullum Wood, A case of dermoid cyst of the brain. Brit. med. Journ. June 1. p. 1203. — 3) Besold, Gustav, Ueber 2 Fälle von Gehirntumor (Hämangiosarcom oder sog. Peritheliom in der Gegend des 3. Ventrikels) bei zwei Geschwistern. Zeitschr. f. Nervenh. VIII. 1. u. 2. S. 49. — 4) Bider, Max, Echinococcus multilocularis des Gehirns; nebst Notiz über das Vorkommen des Echinococcus in Basel. Virchow's Arch. CXLI. S. 178. — 5) Bouveret, Sur la pathogénie de l'oedème de la papille dans les tumeurs encéphaliques. Lyon méd. LXXX. p. 485. Déc. — 6) Derselbe, Tumeurs cérébrales se manifestant exclusivement par des ictus apoplectiques et paralytiques. Ibid. LXXX. p. 269. Oct. — 7) v. Bramann, Beitrag zur Prognose der Hirntumoren. Arch. f. klin. Chir. XXI. 1. S. I. — 8) Cary, Charles, Tumor at the base of the brain. Med. News. LXVI. 6. p. 156. Febr. — 9) Clark, L. Pierre, Report on 2 cases of cerebral tumors mistaken for paresis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 5. p. 273. May. — 10) Dercum, F. Y., Exhibition of brain tumors. Ibid. XX. 1. p. 66. Jan. — 11) Dinkler, M., Ein Fall von Hydrocephalus und Hirntumor (Hemiplegia dextra, Sarcoma lobi parietalis dextra). Zeitschr. f. Nervenh. VII. Bd. S. 411. — 12) Francis, Richard P. and M. Allen Starr, Tumor of the corpus callosum, with autopsy. Amer. Journ. of med. Sc. CIX. 6. p. 665. June. — 13) Fulton, Alexander, A remarkable case of hydrocephalus. Univers. med. Mag. VIII. 3. p. 197. Dec. — 14) Galavielle et Villard, Un cas de sarcome volumineux du cerveau ayant debuté dans la substance blanche de la région frontale. Arch. de Neurol. XXX. p. I. — 15) Garceau, Edg., Case of cancer of the cerebellum metastatic from the breast. Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 23. p. 543. Nov. — 16) Grünwald, Casuistische Mittheilungen. VI. Pseudobulbärparalyse. Sarcom des Keilbeinkörpers (Lymphendotheliom). Münch. med. Wochenschr. 22. — 17) Handford, Henry, A case of cerebral tumour (sarcoma) following injury. Clin. Soc. Transact. XXVIII. p. 151. — 18) Herringham, W. P., Haematoma of the dura mater. Pathol. Soc. Transact. XLVI. p. 4. — 19) Janssen, V., Ein Sarcom der Pia mater. Virchow's Archiv. CXXXIX. 2. S. 213. — 20) Köhler, R., Zwei Fälle von Cysticercus cellulosae. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. (In beiden war das Ependym knollig verdickt infolge des Druckes des wachsenden Cysticercus. Es bestand eine Ependymitis. Die sämmtlichen Hirnventrikel waren erweitert. Es wurde klinisch beobachtet: Kopfschmerzen, tonische Nackenstarre und viele epileptoide Anfälle von Convulsionen, beides aber nur bei einem der Fälle, Nystagmus und beginnende Papillitis auf dem rechtem Auge, Erbrechen, Theilnahmlosigkeit, Schlafsucht, comatöse Zustände, Schwindel und Gehstörung.) — 21) Langdon, F. W., Multiple tumours of the brain; fibro-cystoma of pons and cerebellum and multiple fibro-psammomata of dura, pia-arachnoid and cortex cerebri. Brain. XVIII. p. 551. — 22) Lührmann, F., Ueber einen Fall von Hirngeschwulst und einige Beziehungen d. Hirngeschwulst zu geistigen Störungen. Allg. Zeitschr. f. Psych. LII. 4. p. 716. — 23) Nammack, Chas. E., Tumor of the brain. Journ. of nerv. and ment. Dis. N. S. XX. 2. p. 130. Febr. — 24) Nicolaysen, Lyder, Hjernesvulst. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. X. 4. Forh. p. 25. — 25) Preston, George S., Three cases of tumour of the brain. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. p. 552. Sept. — 26) Rakowicz, Ein Fall von beiderseitiger Stauungspapille und einseitiger Abducenslähmung bei otitischer Meningitis. Klinisches Mon.-Bl. für Augenheilkunde. XXXIII. S. 163. Mai. — 27) Ranke, H. v., Zur Diagnose des chronischen Hydrocephalus in dessen Anfangsstadien bei noch nicht vorhandener Vergrösserung des Schädels. Jahrbuch f. Kinderheilk. XXXIX. 4. S. 374. — 28) Ransom, W. B., On tumours of the corpus callosum with an account of a case. Brain. XVIII. p. 531. 29) Robinson, Betham, A case of meningocele in region of lateral fontanelle, probably traumatic. Clin. Soc. Transact. XXVIII. p. 262. — 30) Schwartze, Hermann, Hirntumor complicirt mit Otitis media purulenta und verwechselt mit Hirnabscess. Arch. f. Ohrenheilk. XXXVIII. 3 u. 4. S. 292. — 31) Siemon, Georg, Ausgedehnter Defect und theilweise verknöcherter Tumor der linken Grosshirnhemisphäre, Atrophie der rechten Kleinhirnhemisphäre und der linken Olive. Inaugural - Dissertation. Marburg. 8. 70 Ss. — 32) Steinbrügge, Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Dr. Ascher (über den Druck im Labyrinth, vornehmlich beim Hirntumor). Zeitschr. f. klin. Medic. XXVIII. 1. u. 2. S. 210. — 33) Walton, George L., Presentation of a brain tumour. Jorn. of nerv. and mental. Diss. XX. 9. p. 553. Sept. — 34) West, Samuel, Case of cerebral tumour in which the initial symptoms were chiefly sensory in the arm and face. Brain. XVIII. p. 310. — 35) Wille, Carl, Ueber Cysticerken im vierten Hirnventrikel. Inaug.-Diss. Halle. (Verf. theilt die Krankengeschichten und Obductionsberichte von 4 Fällen von Cysticerken im IV. Ventrikel mit. Die Krankheit verlief in einem Falle acut, in den anderen mehr oder weniger unter dem Bilde eines Hirntumors. Diabetes wurde in keinem Falle beobachtet. Einmal bestand Stauungspapille und zwar einseitige. Die Section ergab in allen Fällen starken Hydrops ventriculorum, zweimal wurde im IV. Ventrikel Verdickung und Granulationsbildung des Ependyms constatirt. Microscopische Untersuchungen scheinen nicht angestellt zu sein.) — 36) Wintermantel, Zwei Fälle von primärem Gehirnsarcom. Inaug.- Diss. Erlangen. 1894. — 37) Schlieben, Ein Fall von Hemiplegie bedingt durch ein Sarcoma metastaticum cerebri. Inaug.-Diss. Greifswald. (Nach Entfernung eines Spindelzellensarcoms des linken Unterschenkels hatte sich allmälig eine Metastase in den Lungen, am rechten Oberschenkel und im Gehirn entwickelt. Kopfschmerzen, Schwächegefühl im linken Arm und linken Bein, die zur vollständigen Lähmung fortschritt mit Herabsetzung des Gefühls, 3 Tumoren einer links im Marklager, der zweite im Lobus lingualis und endlich einer im rechten Marklager.)

Dinkler (11). Ein hereditär nicht belastetes Kind erkrankte im dritten Lebensjahr an „Gichtern", 1 Jahr später entwickelte sich ein auffallendes Schwanken des Oberkörpers und Kopfes sowohl im Sitzen wie im Gehen und Stehen. Urin und Stuhlgang gingen unwillkürlich ab. Das Sehvermögen verminderte sich. Bei der Untersuchung fiel zunächst die Grösse des Kopfes, die Prominenz der Stirn und die starke Füllung der Venae frontalis auf. Ophthalmoscopisch fand sich eine doppelseitige Stauungspapille; die rechte Körperhälfte war inclusive des unteren und mittleren Fascialisgebietes paretisch. Es wurde die Diagnose auf

einen Tumor des Kleinhirns gestellt. Die Section ergab statt dessen einen Tumor von enormer Grösse im Bereich der rechten Hemisphäre, ein Gliosarcom des rechten Scheitellappens mit starkem chronischen Hydrocephalus, Compression der grossen Ganglien, der Brücke, des rechten Kleinhirnschenkels.

Grünwald (16). Rechtsseitige Kopf- und Gesichtsschmerzen, zunehmende Schwerhörigkeit, rechtsseitige Abducenslähmung, Unbeweglichkeit der Mundpartien und der Zunge, phonatorische Luftverschwendung, Unmöglichkeit Festes zu schlucken, das Velum unbeweglich, Herabsetzung der Sensibilität im Gesicht, Blutungen aus dem Rachen, Geschwulst dort sichtbar. Tumor in der mittleren Schädelgrube auf dem Keilbein aufsitzend, nach vorn bis zur Siebbeinplatte sich ausdehnend. Durch den Tumor geschädigt beide Nervi optici, beide Abducentes, Nn. trochlearis, facialis und acusticus dextri. Der Tumor war ein Lymphendotheliom.

[Dwornitschenko, S. P., Perlgeschwulst an der Basis cerebri. Epilepsie. Wratsch. p. 839.

Ein 28jähr. Mann litt 3 Jahre an allmonatlichen epileptischen Anfällen; während eines solchen kam er mit dem Gesicht auf sein Kissen zu liegen und erstickte. Gerichtliche Section, dabei Fund einer wallnussgrossen Perlgeschwulst am Pons varolii, die zwischen dem Pedunculi cer. in der Subst. perforata post. eine Höhle gebildet hatte und auf der Art. basilaris et prof. lag. Auf Grund der microscopischen Untersuchung hält D. die Perlgeschwulst nicht für ein Atherom, sondern für eine wahre Geschwulst, die an der Peripherie wächst (junge Zelle), zum Centrum verhornt und fettig degenerirt. **E. Gückel** (Saratow).]

V. Cerebral-Syphilis.

1) Carr, I. Walter, Case of serous pachymeningitis with atrophy of the cerebral convolution in a syphilitic child. Pathol. Soc. Transact. XLVI. p. 1. — 2) Debove, Syphilitischer Gehirntumor. Allg. Wien. med. Zeitg. XL. No. 41. — 3) Diller, Theodore, Brainsyphilis. Med. news. 3. p. 57. Jan. — 4) Engelmann, Rosa, Cerebral syphilis in a ten monds-old child. Medicine. I. 8. p. 472. Nov. — 5) Eskridge, I. T., Syphilis and alcoholism of the brain, spinal cord, and probably of the nerves of the legs, followed by hysterical contractures of the flexors of the knees and a pronounced variability of certain reflexes. Med. news. LXVI. 14. p. 373. April. — 6) Fournier, A. et Gilles de la Tourette, La notion étiologique de l'hérédo-syphilis dans la maladie de Little. Nouv. Iconog. de la Salp. VII. 1. p. 23. Janv. et Févr. — 7) Franke, Felix, Cerebrale Kinderlähmung auf syphilitischer Grundlage? Deutsche medic. Wochenschrift. XXI. 52. — 8) Goldstein, L., Gehirnsyphilis. Encyclopädie d. ges. Heilkunde. Herausgeg. von Albert Eulenburg. Wien. 8. 14 Ss. — 9) Hahn, R., Ein Fall von Haematoma durae matris auf luetischer Basis. Deutsche med. Wochenschr. XXI. 6. — 10) Hitschmann, Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica. Wiener klin. Wochenschr. No. 47. 49. — 11) Mesnard, L., Sur quelques cas d'encéphalopathie syphilitique. Ann. de la policlin. de Bord. IV. 4. p. 117. Juillet. — 12) Mayer, Ludwig, Ueber constitutionelle Syphilis des Gehirns. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Med. 18. Band. 1861. S. 287. (Fall 2. Erweichung in der Substanz des vorderen linken Hirnlappens, in den Herden der Hirnrinde neugebildetes Bindegewebe, freie Kerne und Zellen von meist spindelförmiger Form, Dura mater verdickt mit dem Schädeldach verwachsen. Die Gehirnsubstanz theilweise in einen gelbweissen Brei verwandelt. Die Dura mater in der linken mittleren Schädelgrube mit einer dünnen rostfarbenen Membran bedeckt und im Bereich des vorderen linken Hirnlappen mit den weichen Hirnhäuten und der Gehirnrinde verwachsen. Die Gehirnwindungen zeigen vielfach atrophische Stellen. Fall V. Auf der linken Hemisphäre, etwa der Mitte des Vorderlappens entsprechend, sind beide Blätter der Arachnoidea und die Gehirnoberfläche in einer Ausdehnung von fast 24 mm innig verklebt. Die graue Substanz dieser Windung ist in ein röthliches Gewebe verwandelt. Fall VI [Calmeil]. Die ganze linke Hemisphäre ist in eine grosse, von zahlreichen netzartigen Strängen durchsetzte Höhle verwandelt. Lederartige Sclerosen des Gehirns.) — 13) Mickle, W. I., On syphilis of the nervous system. Brain. XVII. p. 98. — 14) Moncorvo, De l'influence étiologique de l'hérédo-syphilis sur la sclérose en plaques chez les enfants. Revue des mal. de l'enfance. XIII. p. 412. Sept. — 15) Nammack, C. E., An intracranial gumma. Journ. of nerv. and ment. Dis. N. S. XX. 7. p. 443. July. — 16) Derselbe, Two cases of cerebral syphiloma. Ibid. XX. 2. p. 130. Febr. — 17) Derselbe, Syphiloma of optic chiasma producing bilateral temporal hemianopsia. New York med. Record. XLVII. 6. p. 168. Febr. — 18) Pic, A., Syphilis cérébrale. Lyon méd. LXXX. p. 438. Août. — 19) Sarbó, Arthur, Meningitis basilaris syphilitica gummosa. Wien. klin. Rundschau. IX. 52.

VI. Trauma.

1) Armaignac, H., Paralysie traumatique du muscle droit externe à la suite d'une contusion de l'apophyse mastoïde du même côté. Ann. d'Oculist. CXIII. 6. p. 419. Juin. — 2) Baker, Albert R., Cerebrospinal concussion. Clevel. med. Gaz. X. 5. p. 205. March. — 3) Bell, Joseph, Further note on a form of loss of memory occasionally following cranial injuries. Edinb. Journ. XL. 11. p. 990. May. — 4) Braquehaye, De la méthode graphique appliquée à l'étude du traumatisme cérébral. Arch. gén. p. 129. Févr. — 5) Ewald, Karl, Beitrag zur Casuistik der Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute nach Traumen. Wien. klin. Wochenschr. VIII. 11. — 6) Hrdlicka, A., A case of extensive traumatic brain lesion with very meagre objective symptoms. New-York. med. Record. XLVIII. 3. p. 512. Oct. — 7) Jacobson, W. H. A., A case of balled wound of the left parietal lobe with few symptoms. Clin. Soc. Transact. XXVIII. p. 247. — 8) Jolly, F., Ueber traumatische Epilepsie und ihre Behandlung. Charité-Annal. XX. p. 595. — 9) Russel, J. C. and C. Pinkerton, Case of injury to the forehead followed by aphasia, partial paralysis of the right arm and convulsions. Brit. med. journ. June 15. — 10) Schilling, Friedrich, Ueber die Beziehung der Meningitis tuberculosa zu Traumen des Schädels. Münch. med. Wochenschr. XLII. 46. — 11) Thurnwald, Andreas, Einheilung eines Revolverprojectes im Gehirn ohne Functionsstörung. Wien. med. Wochenschr. XLV. 28.

VII. Hämorrhagie, Embolie, Thrombose, Encephalomalacie, Encephalitis, Abscess, Sclerose.

1) Barrs, Alfred G., On the prognosis of apoplexy due to cerebral hämorrhage. Brit. med. journ. May 18. — 2) Bouveret, L., Hématome du nerf optique dans l'hémorrhagie cérébrale. Revue de Méd. XV. 7. p. 537. — 3) Bradford, John Rose, A case of aneurism of the basilar artery. Clin. Soc. Transact. XXVIII. p. 1. — 4) Brouadel et Josué, Abcès du cerveau contenant du pus sans microbes. Gaz. des hôp. p. 395. — 5) Cornil, V. et Durante, Des accidents cérébraux curables dus à la grippe. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXIII. 9. p. 215. Mars 5. — 6) Dana, Charles L., Some new observations upon the causes, made of onset, and prognosis of apoplexy. New-York. med. Record. XLVII. 8. p. 225. Febr. — 7) Eskridge, J. T., Three cases of chronic abscess of the Brain. Medical News. July 27. (Die drei Gehirnabscesse sassen alle in den rechten Hemisphären, im Centrum ovale, und gingen alle einher mit linksseitiger homonymer Hemianopsie mit grosser Schwäche des linken Armes und Beines, geringe Sensibilitätsstörung der linken Seite. In 2 erfolgten die Infectionen von fernliegenden Eiterungen und in einem von einer Schädelverletzung.) — 8) Emerson, F. P., Cerebral haemorrhage as a sequel to entero-colitis. New-York. medic. Record. XLVII. 16. p. 492. April. — 9) Gessler, Hermann, 1. Grosser Erweichungsherd in der rechten Grosshirnhemisphäre. 2. Glio-Sarcom des rechten Schläfenlappens. Württemberg Correspondenzbl. Bd. LXV. No. 1. — 10) Grünwald, L., Otitischer Hirnabscess. München. medic. Wochenschrift. XLIII. 20. — 11) Guibert, Anévrisme artériel de la carotide interne du niveau du sinus caverneux gauche; communication avec le sinus sphénoïdal droit; hémorrhagies nasales; mort; autopsie. Ann. d'Oculist. CXIII. 5. p. 314. Mai. — 12) Jaksch, R. v., Ein Fall von primärer Encephalitis acuta multiplex, unter dem Bilde der Meningitis acuta verlaufend. Prag. med. Wochenschr. XX. 40. — 13) Hirtz, Abcès du cerveau contenant de pus sans microbes. Gaz. des Hôp. 40. — 14) Keown, T. W., Cephalhematoma with cerebral hemorrhage. Medical news. October 26. — 15) King, Cerebral tuberculosis in adults. Medical record. Vol. 48. No. 8. 24. Aug. — 16) Knapp, Herm., Geschichte und Autopsie zweier tödtlich verlaufener otitischer Hirnkrankheiten. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. XXVII. 1. p. 1. — 17) Kretz, Richard. Tod durch Hydrocephalus nach intermeningealer Blutung aus einem Aneurysma der Art. carotis interna. Wien. klin. Wochenschr. VIII. 33. — 18) Meslay, R., Abcès du cerveau. Bull. de la Soc. anat. 5. S. IX. 2. p. 100. Févr. — 19) Mass, Robert E., 2 Fälle von otitischer Hirnerkrankung (Sinusthrombose und Abscess). Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXVII. 3. u. 4. p. 302. — 20) Muratow, Wladimir, Zur Casuistik der acuten Hirnkrankheiten des Kindesalters. Neurol. Centralbl. XIV. 18. — 21) Oliver, Cerebellar haemorrhage in a young women; Glycosuria; death thirteen hours afterwards. Lancet. May 18. (Eine junge Frau von 19 Jahren erkrankte plötzlich, verfiel in plötzliche Bewusstlosigkeit, welche 13 Stunde dauerte und dann zum Tode führte. Es fand sich ein Blutherd im Mittellappen des Kleinhirns.) — 22) Parmentier, Note sur deux cas d'hémorrhagie cérébrale avec symptomes spéciaux. Union méd. No. 50. — 23) Pierre, Clark, Epicerebral hemorrhages in Paresis. Medical record. January 19. — 24) Stein, Beitrag zur Aetiologie der Gehirnblutungen. Zeitschr. f. Nervenheilk. VII. — 25) Thomson, W. Ernest, Cerebral disease, probably malignant. Glasgow med. journ. XLIII. 4. p. 259. April. — 26) Tonoli, Stefano, Sull' embolismo cerebrale. Gazz. Lomb. 24. 25. — 27) Treitel, L., Ein Fall von multiplem otitischem Hirnabscess, nebst einer Statistik aus dem pathologischen Institut zu Berlin. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXVII. 1. S. 26. — 28) Triglia, Pellegrino, Sulla diagnosi dell' apoplessia cerebrale. Sperimentale. Anno XLIX. No. 35. — 29) Wiener, Otto, Ueber einen genesenen Fall von Polioencephalitis haemorrhagica superior. Prager medicin. Wochenschrift. XX. 40. — 30) Zeller, Fällé von Hirnabscess. Deutsche medic. Wochenschrift. XXI. 33. Beil. — 31) Berdez, De la sclérose tubéreuse du cerveau. Beitr. zur pathol. Anat. und allg. Pathol. XVII. 3. S. 648. — 32) Jacobsohn, L., Ueber die schwere Form der Arteriosclerose im Centralnervensystem. Arch. für Psychiatrie. XXVII. 3. S. 831. — 33) Kahlden, C. v., Ueber Porencephalie. Beitr. zur path. Anat. u. allg. Pathol. XVIII. 2. S. 231. — 34) Lwoff, 2 cas d'atrophie cérébrale avec imbécillité et épilepsie: contraction des membres du côté opposé à la lésion; différence notable entre les poids des 2 hémisphères. Bull. de la Soc. anat. 5. S. IX. 10. p. 368. Avril-Mai. — 35) Middlemass, A heavy brain. The Lancet. June 8. (Das betreffende Individuum hatte sehr geringe geistige Fähigkeiten. Den Grund der Hypertrophie sieht Verf. in der weissen Substanz, Vermehrung der Spinnenzellen in der Nähe der Rinde, Entartung der Gefässe, geringe Vermehrung der Kerne, Zunahme der Glia. — 36) Morselli, Enrico, Sclerosi a focolai multipli dei centri nervosi. Rif. med. XI. 111. — 37) Naunyn, B., Ueber „senile Epilepsie" und das Griesinger'sche Symptom der Basilarthrombose. Zeitschr. f. klin. med. XXVIII. 3. u. 4. S. 217. — 38) Campbell, Note on „Heavy Brains". Hospital med. notes, June 15. — 39) Wizel, A., Un cas de sclérose en plaques à forme d'hémiplégie alternante. Rev. neurol. III. 11. p. 313. Juin. — 40) Woodbury, Frank, Case of infantile eclampsia with right hemiplegia, followed by left hemiplegia and rapid recovery. Med. News. LXVI. 17. p. 462. April.

Claude (4). Weder in den Höhlen der Gesichtsknochen noch im inneren Ohr fanden sich Veränderungen, von denen sich hätte der Abscess im Gehirn herleiten können. Der Schädel zeigte keine Spur von Verletzung. Die Körpersection war negativ. Weder Färbungen auf Bacillen, noch Culturen, noch Impfversuche auf Thiere ergaben irgend ein Resultat. Verf. stellt die Hypothese auf, dass eine abgelaufene krankhafte Affection in den Ohren, im Knochensinus des Gesichts oder in anderen Körpertheilen den Ausgangspunct für den Abscess gebildet habe.

Stein (24) Aus der Besprechung sämmtlicher Bedingungen, unter denen Gehirnblutungen zu Stande kommen, ist Folgendes erwähnenswerth: In gar nicht seltenen Fällen von Gehirnblutungen ist die Hauptursache der Blutung auf mechanisch wirkende Momente zurückzuführen, die Erkrankung der Hirngefässe tritt dagegen sehr in den Hintergrund oder fehlt gar völlig. Einfache Atrophie der Muscularis oder beginnende fettige Degeneration dieser Gefässhaut darf man nicht als besondere Erkrankungen der Hirngefässe bezeichnen; sie sind für das Entstehen von Blutungen sicher ziemlich bedeutungslos, denn man findet sie oft bei Sectionen solcher Personen, die niemals eine Hirnblutung erlitten haben. Blutungen in Erweichungsherden erklären sich häufig dadurch, dass die Gefässwand reisst, weil sie in dem sie umgebenden erweichten Hirngewebe ihre

normale Stütze verloren hat. In den Fällen von spontanen Hirnblutungen, die Verf. untersucht hat, war es ihm nicht möglich ein einziges typisches Miliaraneurysma aufzufinden und es zeigte sich nur die Lymphscheide durch blutige Flüssigkeit und Detritusmasse stark ausgedehnt. Diese Gefässstückchen glichen vollständig jener Zeichnung aus Loewenfeld's „Aetiologie der spontanen Hirnblutungen", welche dieser als Abbildung der Miliaraneurysmen giebt, sodass Verf. annimmt, dass Loewenfeld in diesem Falle den Begriff „Miliarneurysmen" anders gefasst hat, als Verf.

Verf. kommt daher zu dem Schluss, dass Miliaraneurysmen weder so häufig vorkommen, noch so oft die Ursache von Gehirnblutungen sind, wie dieses von Vielen angenommen wird.

[Wiesel, A. M., Ein interessanter Fall von multipler Sclerose. Wratsch. p. 1030.

Ausser den Symptomen der multiplen Sclerose waren Millard-Gubler's Symptome von Affection der Pons Varolii vorhanden. W. zählt seinen Fall den atypischen Formes frustes par intervention de phénomènes insolites (Charcot) zu; in dieser Gruppe unterscheidet Ch. 3 Abtheilungen: hemiplegische Sclerose, tabetische und lateral-amyotrophische. W. fügt seinem Fall als 4. Abtheilung hinzu: S. mit Hemiplegia alternans. In der Literatur fand er nur noch einen ähnlichen Fall von Mershejewski 1893 beobachtet.

E. Gückel (Saratow).]

Acute nicht eitrige Encephalitis.

1) Bruns, Ludwig, Acute, nicht eiterige Encephalitis pontis oder traumat. Spätapoplexie in d. Pons? Neurol. Centr.-Bl. XIV. 22. — 2) Freyhan, Ueber Encephalitis haemorrhagica. Deutsche med. Wochschr. No. 13. — 3) Oppenheim, H., Die Prognose der acuten, nichteitrigen Encephalitis. Ztschr. f. Nervenh. VI. Bd. S. 375. — 4) Derselbe, Die Prognose der acuten, nicht eitrigen Encephalitis. Deutsche med. Wochenschr. 21. No. 6. Febr. — 5) Discussion über den Vortrag Oppenheim's: Ueber die Prognose der acuten, nicht eitrigen Meningitis. Dtsch. med. Wchschr. Vereinsbeilage No. 11. April.

Oppenheim (3) theilt 6 Beobachtungen mit. Die ersten 3 Fälle haben das Gemeinsame, dass die Localisation des Processes jedesmal die gleiche war. Immer stand die Aphasie im Vordergrunde der Erscheinung. In der ersten Beobachtung konnte ein ätiologisches Moment nicht nachgewiesen werden; im zweiten war die Beziehung zu Influenza wahrscheinlich, im 3. wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass die Ausfallserscheinungen auf eine Affection der Brücke und des verlängerten Markes deuteten. In dem ersten Fall lag eine Herderkrankung in der Brücke vor, welche die Gegend des linken Facialiskerns einnahm und sich von hier weit über das Querschnittsareal erstreckte, so dass die sensible Leitungsbahn und die linke Pyramidenbahn, wohl auch die Bindearme, in Mitleidenscaft gezogen waren. Im 2. Fall handelte es sich um einen Process in der Vierhügel- und Brückengegend mit besonderer Betheiligung des Haubengebietes. Der letzte Fall nahm durch die subacute Entwicklung der Erscheinungen und den systematischen Charakter derselben eine besondere Stellung ein. Es waren in nahezu symmetrischer Weise der motorische Apparat der Augen, der Gesichtsmuskeln, das Gaumensegel und die Extremitätenmusculatur in einem von oben nach unten abnehmenden Grade betroffen. Verf. hebt noch hervor, dass in den von ihm mitgetheilten Fällen keine Beziehung zu Syphilis anzunehmen war. Er glaubt in sämmtlichen Fällen die acute nicht eitrige Encephalitis für vorliegend und zieht aus dem günstigen Verlauf der Fälle den Schluss, dass die Prognose bei der acuten nicht eitrigen Encephalitis günstig sei.

Zeichen von ernster Vorbedeutung, wie stürmischer Verlauf, schnelles Eintreten von Coma und hohe Temperaturen von 40° und darüber fehlten. Geringe Trübung des Bewusstseins oder baldige Aufhellung desselben, frühzeitiges Ueberwiegen der Herdsymptome, protrahirte Entwicklung des Leidens oder schnell eintretende Besserung nach acutem Einsetzen desselben, unwesentliche Steigerung der Eigenwärme, das sind die Zeichen von günstiger Vorbedeutung bei der Strümpell-Leichtenstern'schen Form; doch ist der Tod auch in einem Falle noch nach 22tägiger Dauer erfolgt. Die Wernicke'sche Polioencephalitis scheint das Leben besonders dann zu gefährden, wenn sie sich auf dem Boden des Alcoholismus chronicus entwickelt; doch bildet da die deletäre Gesammtwirkung des Alcoholismus auf Herz, Gefässe, Nieren und andere Organe zweifellos ein die Prognose wesentlich bestimmendes Moment. Liegt der Polioencephalitis superior et inferior Influenza zu Grunde, so ist eher auf Heilung zu rechnen als bei alcoholischer Grundlage.

Treten bei einem jugendlichen Individuum die Erscheinungen einer Encephalitis pontis oder Myelitis bulbi auf, so hat der Eintritt der Genesung ungefähr ebensoviel Wahrscheinlichkeit als der des Exitus letalis, — insbesondere wird die Prognose nicht dadurch getrübt, dass die Erscheinungen auf eine Betheiligung der weissen Substanz hinweisen.

Freyhan (2). Ein Fall, der eine Combination von acuter Grosshirnencephalitis und Polioencephalitis superior in seltener und classischer Weise darstellte. Ein Knabe, der sich, abgesehen von einem eitrigen Mittelohrcatarrh, ganz normal entwickelt hatte, erkrankte im Anschluss an eine acute und rasch verlaufende Influenza an schweren cerebralen Symptomen, unter denen namentlich eine halbseitige Lähmung der rechten Körperhälfte neben Apathie und Benommenheit in den Vordergrund treten. Die Lähmungserscheinungen bestanden in wechselnder Intensität einige Wochen lang fort, bildeten sich dann aber relativ rasch zurück und wurden durch neue und sehr beunruhigende Symptome abgelöst. Es entwickelten sich fast gleichzeitig associirte Lähmungen der Blickbewegungen nach rechts und links und eine Parese des gesammten rechten Facialis, welche alle Charaktere einer peripheren Lähmung trug; etwas später trat eine passagere, wechselständige Lähmung des linken Beines hinzu.

Neben den Ausfallserscheinungen in der motorischen

Sphäre machten sich auch innerhalb der sensorischen gewisse Störungen bemerkbar, namentlich starke Ataxie, Schwindelgefühle, Erbrechen und eine Alteration des Lage- und Ortssinnes. Trotz ihrer Schwere endete die Krankheit in Genesung. Verfasser kommt zur Diagnose einer Encephalitis haemorrhagica. Die Krankheit hatte im Grosshirn begonnen und dort vorzugsweise die motorischen Centren befallen und war sodann sprungweise auf die Brücke übergegriffen.

VIII. Pathologie einzelner Hirnbezirke.

1) Bamberger, E. v., Ein Fall von Erkrankung der linken vorderen Centralwindung mit doppelseitigem Facialiskrampfe, Zungen-, Gaumensegel- und Kieferkrämpfen und Pseudobulbärparalyse. Allg. Wien. med. Zeitg. XL. No. 21. 23. 27. (Attackenweise auftretender, erst rechtsseitiger, dann auf die linken oberen Aeste überspringender, später doppelseitiger, endlich alternirender Facialiskrampf. Uebergreifen auf Zunge, Gaumensegel, Masseteren, rechten Arm, rechtes Bein, halbseitige Krampfanfälle mit epileptiformem Character [corticale Epilepsie], Schwerbeweglichkeit im Gebiete beider Faciales, der Zunge, des Velums, Erschwerung, später Unmöglichkeit des Schluckens, Kauens, der Sprache. Motorische und vasomotorische Lähmung des rechten Armes. Lähmung des Cucullaris, Pectoralis. Parese des rechten Beines. Speichelfluss. Verf. nimmt als die wahrscheinlich zuerst erkrankte Stelle die Gegend des Facialiscentrums im Cortex der linken Hemisphäre an.) — 2) Ransom, On tumours of the corpus callosum, which an account of a case. Brain. IV. — 3) Bozzolo, C., Un caso di polioencefalite superiore acuta. Rif. med. XI. 1894. — 4) Buzzard, Thomas, Some points in the diagnosis of insular sclerosis. Lancet. I. 2. Jan. — 5) Collins, Joseph, Tumor of the aqueduct of Silvius. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 3. p. 207. March. — 6) Derselbe, Dasselbe. Amer. Journ. of med. Science. Vol. 110. No. 4. Oct. (Der Tumor nahm die obere Endigung des 4. Ventrikels ein. Der Aquaeductus Sylvii war 2—3mal vergrössert. Vorne ging der Tumor bis zur hinteren Endigung des 3. Ventrikels. Der Tumor war ein Sarcom von dem Rundzellentypus und war dann in die Ventrikelgrenze ausgewachsen und beschränkte sich auf die Ventrikelwand; Oculomotorius und Orbicularis waren nicht ergriffen. Die übrige Section des Gehirns sowohl wie des Körpers ergab keine Besonderheiten. Der 18jährige Patient fühlte sich schon 2 Jahre nicht wohl, er fühlte sich zuerst benommen und schläfrig. Er bekam Anfälle von Schwindel, Kopfschmerzen und Ohnmachtsanfälle, dann wurde sein Gang schlecht. Bei ärztlicher Beobachtung fiel seine Langsamkeit im Denken auf, eine Gehstörung, wie die eines Betrunkenen; die Temperatur war subnormal. Weitere Beobachtungen wurden nicht gemacht. Verf. macht im Schlusssatz noch darauf aufmerksam, dass hier ein Tumor des Vierhügels einen vollständigen Cerebellargang veranlasst hatte.) — 7) Dignat, Du traitement de l'épilepsie bravais-jacksonienne par les vésicatoires circulaires appliqués sur le trajet de l'aura et des indications de ce traitement. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. — 8) Dinkler, Mittheilung eines tödtlich verlaufenen Falles von traumatischer Gehirnerkrankung (allgemeine Unruhe, Schwachsinn, Sprachstörungen u. s. w.) mit dem anatomischen Befunde einer Poliencephalitis haemorrhagica inferior acuta. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. VII. S. 466. — 9) Edridge-Green, F. W., Haemorrhage into pons simulating opium poisoning. Brit. med. Journ. May 11. p. 1035. — 10) Edwards, A case of the left optic thalamus exhibiting intention-tremor, and attacks of tetanoid rigidity; necropsy; remarks. Lancet. 3. Aug. (Verf. glaubt, dass die beobachteten Erscheinungen durch den Druck des Tumors auf die innere Capsel zu erklären seien.) — 11) Finlayson, Tumour in the floor of the fourth ventricle. Glasgow med. Journ. XLIV. 4. p. 304. Oct. — 12) Fischer, Edward D., Tumor of the optic thalamus. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 3. p. 206. March. — 13) Freund, C. S., Erweichung im Occipitalmark. Deutsche med. Wochenschr. XXI. 38. Beil. — 14) Garrat, A case of general tuberculosis with cortical tubercular meningitis, producing localising cerebral symptoms. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 15) Guthrie, L. G., A case of tumour of the corpora quadrigemina. Lancet. I. 5. Febr. (Neigung zum Rückwärtsfallen, so dass er überhaupt nicht stehen konnte, Drehung des Kopfes nach rechts, die nicht aufgehoben werden kann. Strabismus convergens. Lähmung des rechten Rectus externus und Krampf in beiden Recti interni. Pupillendifferenz. Stauungspapille. Schwäche in der Aufwärtsbewegung der Augen. Die Section ergab Erweiterung beider Seitenventrikel. Ein Angiosarcom sass im Vierhügel und reichte in den 4. Sehhügel hinein. In die Tiefe ging die Geschwulst bis zur grauen Substanz, welche den Aquaeductus Sylvii umgiebt.) — 16) Herrenheiser, J., Ueber den Augenspiegelbefund bei Polioencephalitis haemorrhagica superior. Wien. med. Presse. XXXVI. 44. — 17) Herter, C. A., Note on a case of softening of the right angular gyrus, with left-sided ptosis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 1. p. 18. Jan. — 18) Hinze, Ein Fall von embolischer Hemiplegie mit corticaler Epilepsie. Inaug.-Diss. Berlin. — 19) Kaiser, Zur Kenntniss der Poliencephalomyelitis acuta. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. VII. S. 359. — 20) Köppen, Ueber Grosshirnerkrankungen mit Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. No. 51. (Ausführliche Mittheilungen folgen im Archiv f. Psychiatrie.) — 21) Mills, Cortical localisation in the light of recent researches into the minute anatomy of the cortex. Amer. Med. News. July. — 22) Muratow, Wladimir, Zur pathologischen Physiologie der corticalen Epilepsie. Zeitschr. f. Nervenh. VIII. 1 u. 2. S. 97. — 23) Derselbe, Ein Fall von carcinomatöser Metastase des Gyrus fornicatus. Neurol. Centralbl. XIV. 9. — 24) Pianetta, Studio dei tumori dei lobi frontali. Rivista speriment. XXI. 2. März. — 25) Prince, Morton, A case of incipient locomotor ataxia and monoplegia from focal lesion of the internal capsule in the same patient. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 11. p. 685. Nov. — 26) Putnam, James J., Localized hemorrhage beneath the pia mater over the upper third of the Rolandic area due to fall on the head; later slight mental confusion with paralysis of the affected limbs, followed by coma and death. Amer. Journ. of med. Sc. CIX. 4. p. 404. April. — 27) Ransom, A case of the corpora quadrigemina; necropsy; remarks. Lancet. 4. May. — 28) Riggs, C. Eugene, A case of injury to the left angular gyrus. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 9. p. 560. Sept. — 29) Rotgans, J., Een geval van abscessus cerebelli by otitis media. Nederl. Weekbl. II. 21. — 30) Scarpaletti, J. v., Ein Fall von Sarcom der Vierhügel und des linken Thalamus opticus. Jahrb. f. Psych. XIV. 1 u. 2. S. 182. — 31) Shaw, James, Contribution to the clinico-pathological study of cerebral localisation. Brain. Part. I. — 32) Wernicke, Carl, Zwei Fälle von Rindenläsion. Arb. aus der psych. Klinik in Breslau. II. S. 33.

Ransom (2). Eine genaue Diagnose auf den Sitz des Tumors war während des Lebens nicht möglich. Es bestand Familienbelastung, epileptische Anfälle, geistige Erregungen, Exophthalmus, optische Neuritis. Es fand sich zwischen den beiden Hemisphären ein apfelsinengrosses Sarcom, welches, von der

Mitte des Corpus callosum ausgehend, in jeden Ventrikel hineinragte. Die Anfälle, welche in Zuckungen der linken Hand, des linken Beines, auch des Gesichtes mit Deviationen des Kopfes und der Augen nach links bestanden, bezieht Verf. auf directe Reizung der Balkenfasern. Verf. hebt hervor, dass ein Balkentumor lange ohne erhebliche Druckerscheinungen bestehen kann; eine Lähmung trete erst dann ein, wenn der Tumor in die Hemisphäre hineinwachse. Das Bein sei eher ergriffen wie der Arm, der Arm eher wie das Gesicht. Als wahrscheinlich ist ein Tumor anzunehmen, wenn eine fortschreitende seelische Störung eintrete, geringe allgemeine Geschwulstsymptome bemerkbar würden, Kopfschmerzen, Stauungspapille, Erbrechen und eine leichte halbseitige Lähmung auftrete oder Convulsionen beiderseitig oder mehr hervortreten auf einer Seite, dabei aber die Cranialnerven intact blieben und keine Veränderung in Bezug auf die Sehnenreflexe zu bemerken wären. In Bezug auf die Bedeutung des Balkens plädirt Verf. für die Ansicht Hamiltons, wonach die Balkenfasern nicht einfach entsprechende Theile der Hemisphäre verbänden, sondern in die innere Capsel hineingingen, auch in die äussere, und schliesslich in dem Sehhügel endeten. Uebereinstimmend damit seien auch die Resultate der Experimente von Schäfer und Mott.

Verf. hofft Aufklärung von genauen histologischen Untersuchungen einschlägiger Fälle, die in seinem Falle nicht ausgeführt wurde.

Dinkler (8). Ein gesundes und normal entwickeltes Kind stürzte im Alter von $2^1/_4$ Jahren circa 8 m hoch eine steinerne Treppe hinab und erlitt eine unbedeutende Hautwunde im Bereiche des linken Scheitelbeines. Unmittelbar nach dem Sturz war das Kind kurze Zeit bewusstlos, erholte sich jedoch bald, ohne dass Krämpfe, Erbrechen u. s. w. auftraten. Von dem Tage an trat allmälig eine auffallende Veränderung in dem psychischen Verhalten des Kindes hervor. Es veränderte sich in seinem Character, wurde in seiner Sprache bis auf wenige verständliche Worte beschränkt, litt an Pollakisurie, es traten Anfälle von Erbrechen in grösseren Intervallen ein, es bestand grosse motorische Unruhe, Erschwerung des Kauens und Schluckens.

Mit blossem Auge liess sich an dem Gehirn nur eine diffuse Hyperämie besonders im Bereich der Rinde feststellen. Microscopisch waren aber entzündliche Processe in der Wandung der Blutgefässe und zahlreiche Gefässzerreissungen mit Bildung von Blutextravasaten nachweisbar. Die Blutungen waren vorwiegend auf die graue Substanz des verlängerten Markes beschränkt, im Gehirn fehlten sie gänzlich, im Rückenmark vertheilten sie sich auf die Hinterhörner. Besonders zahlreich lagen die Extravasate in und um den Kernen der acht letzten Hirnnervenpaare, am dichtesten im Bereich der Quintus- und Vagusgruppe.

Eine vorgenommene bacteriologische Untersuchung ergab kein Resultat.

Finlayson (11). Es handelte sich um eine innerhalb 6 Wochen tödtlich verlaufene acute Erkrankung eines vorher gesunden, kräftigen jungen Mannes, die hauptsächlich in einer acut einsetzenden Lähmung von Augenmuskeln bestand, so zwar, dass neben einer Lähmung beider Externi auch die beiden inneren geraden Augenmuskeln betroffen waren. Der starken Lähmung des linken Rect. externus entsprach zwar auch eine stärkere Betheiligung des rechten Rect. internus. Der Grad der Lähmung war jedoch in den Antagonisten nicht der gleiche, so dass daraus eine Divergenz der Bulbusaxen beim Blick geradeaus resultirte. Ausserdem bestand eine totale Parese des N. facialis, sowohl im Mund- als im Augentheil, auch war eine Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit in der rechten Gesichtshälfte in den Anfangsstadien und für später der linken Cornea zu bemerken. Glossopharyngeus, Vagus und Hypoglossus betheiligten sich 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung ebenfalls, sodass gegen Ende ein absolutes Unvermögen zu schlingen und völlige Unverständlichkeit der Sprache bestand. Am letzten Lebenstage trat eine völlig schlaffe Lähmung des rechten Armes auf. Auch eine eigenthümliche Schlafsucht wurde wahrgenommen.

Mit der gesammten grauen Höhlensubstanz von der Pyramidenkreuzung an bis zum Ventrikel waren durch den Krankeitsprocess eine grosse Zahl von Nervenkernen zerstört worden, nämlich beiderseits fast völlig die Hypoglossus-, Vagus- und Glossopharyngeuskerne, sowie links der Nucl. ambiguus, ferner der Acusticushauptkern, der Facialiskern; der sensible und motorische Trigeminuskern jedoch war nur links erkrankt. Beiderseits ergriffen waren ferner der Kern des Trochlearis und sämmtliche Gruppen des Oculomotoriuskerns mit Ausnahme jener, welche den am meisten hirnwärts zu beiden Seiten des dritten Ventrikels gelegenen Theil dieses Kerns repräsentiren. Auch andere graue Massen, wie Substantia gelatinosa der aufsteigenden Quintuswurzel, der laterale Schleifenkern, die Sömmering'sche graue Masse u. s. w. waren betheiligt. Das hintere Längsbündel war an vielen Stellen, meist doppelseitig zerstört. Die Stämme der Hirnnerven boten keine Degenerationssymptome. Im Rückenmark war das rechte Vorderhorn in der Cervicalanschwellung in der gleichen Weise erkrankt, wie die Hirnnervenkerne. Die Zerstörung war bedingt durch zahlreiche capilläre Extravasate und die Leucocytenauswanderung, Zeichen einer diffusen hämorrhagischen Entzündung.

Die Aetiologie in diesem Falle blieb gänzlich dunkel.

Ransom (27). Symptome waren: Kopfschmerzen, Erbrechen, Lähmung des linken Mundfacialis, Stauungspapille, theilweise Lähmung des 3. und totale Lähmung des 4. und 6. Nerven, Neuritis nervi optici, Ophthalmoplegie, Spasmen des oberen Lides und des Rectus internus bei erhaltener Pupillenreaction, im Beginn grosse Sehschwäche des linken Auges, Unsicherheit des Ganges, Verlust der Kniephänomene. Es wurde trepanirt über dem linken Kleinhirnlappen mit dem Erfolg, dass zeitweise Erleichterung der Schmerzen eintraten. An der Stelle, wo trepanirt war, wurde bei der Section eine Hernia gefunden; der herausragende Theil des Klein-

hirns war entzündet und weich. Von dieser Stelle bis zur Basis breitete sich eine Meningitis aus. In der Decke des hinteren Theils des linken Seitenventrikels fand sich eine blutig gefärbte Erweichung in Zusammenhang mit einer Masse von weissem Aussehen in der hinteren Hälfte des Sehhügels. Eine ebensolche Masse fand sich in den hinteren Corpora quadrigemina. Dieser Tumor in dem Vierhügel erwies sich als Sarcom.

1. Medulla oblongata und Brücke.

1) Grazia, Francesco de, Contributo clinico ed anatomico ai tumori del ponte di Varolio e del bulbo. Rif. med. XI. 85. — 2) Hall, de Havilland, A case of unilateral tumour of the pons; death, necropsy. Lancet II. 5. p. 263. Aug. — 3) Derselbe, Dasselbe. Ibid. 3. Aug. (Vollständige Lähmung des linken Trigeminus und theilweise des linken Facialis, und rechtsseitige Hemiplegie. Die ersten Erscheinungen waren Schmerzen in der linken Kopf- und Gesichtshälfte, zuletzt kamen noch Bulbär-Symptome hinzu.) — 4) Hektoen, Ludwig, Amyotrophic lateral sclerosis with bulbar paralysis and degeneration in Goll's columns. A contribution to the pathology of the primary combined system diseases. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 3. p. 145. March. — 5) Nammack, Charles E., A case of tumor of the pons Varolii. New-York med. Record XLVII. 26. p. 814. June. — 6) v. Openchowsky, Ueber einen seltenen Fall von Erkrankung mit bulbären Erscheinungen, der in Genesung endigte. Berl. klin. Wochenschr. XXXII. 32. 12. August. (Affection sämmtlicher Hirnnerven mit Ausnahme des N. opticus, rechts deutlicher ausgesprochen als links. Gegen die Annahme einer Pseudo-bulbärparalyse sprachen hier die Affection des Kehlkopfes und der Athmung, sowie das Befallensein des oberen Astes des N. facialis nebst Veränderung seiner normalen electrischen (faradischen) Reaction. In den Extremitäten rechts Zittern und Ataxie. Verf. erklärt den Fall durch einen Thrombus in der Arteria vertebralis unterhalb des Abganges der Art. spinalis arterior.) — 7) Pacetti, Gustavo, Sopra un caso di rammollimento del ponte. Speriment. XXI. 2. — 8) Derselbe, Sulle Lesione del tronco dell' encephalo nella tabe. Ibid. XX. — 9) Pineles, Friedrich, Zur Kenntniss der bulbären Symptomencomplexes. Jahrb. f. Psych. XIII. 2. u. 3. S. 214. — 10) Raymond, Le syndrome bulbo-protubérantiel de la syringomyélie. Gaz. des Hôp. 34. — 11) Strümpell, Adolf, Ueber die asthen. Bulbärparalyse (Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund, Myasthenia gravis pseudoparalytica). Ztschr. f. Nervenh. VIII. 1. u. 2. S. 16. — 12) Tildesley, Remarks on two cases of acute bulbar paralysis. Lancet. Novbr. 23. (Als eigenthümlich für die acute Bulbärparalyse hebt Verf. hervor die Plötzlichkeit des Beginnes, Lähmung der Extremitäten, stärkere Betheiligung der unteren Hälfte der Medulla, also der Gegend des Hyppoglossus, Vagus und Accessorius nuclei.) — 13) Wallenburg, Adolf, Acute Bulbäraffection (Embolie d. Art. cerebell. post. infer. sin?) Arch. f. Psych. XXXVII. 2. S. 504.

2. Kleinhirn.

1) Auvray, Tumeur du cervelet. Bull. de la soc. anat. 5. S. IX. 4. p. 182. Mars. — 2) Anderson, M'Cail, Case of cerebellar disease. Glasgow med. journ. XLIII. 6. p. 414. June. — 3) Bacon, Gorham, A case of cerebellar abscess as a result of chronic suppurative otitis media. Amer. journ. of med. sc. CX. 2. p. 125. Aug. — 4) Bond, Hubert, Atrophic and sclerosis of the cerebellum. Journ. of ment. sc. July. — 5) Chiucini, Fibro-sarcoma della pia comprimente il flocculus pneumogastrici e l'amigdala cerebellaris di sinistra. Bulletino della R. Academia med. di Roma. Anno XX. 1894. Vol. 15. — 6) Ernst, Paul, Eine Missbildung des Kleinhirns bei Erwachsenen und ihre Bedeutung für die Neubildungen. Beitr. z. patholog. Anat. u. allg. Pathol. XVII. 3. S. 547. — 7) Bassi, G., Un caso di acromegalia cefalica, associato a siringomielia ed a tumore del cervelletto. Gaz. degli osped. XVI. 99. — 8) Eskridge, J. T., Tumor of the cerebellum, with bulimia and recurrent apoplectiform seizures. Boston journ. Vol. CXXXII. No. 2. (Tumor in dem mittleren Lappen, vornehmlich in dem vorderen Theil. Links waren die drei kleineren Schenkel mit dem Tumor verwachsen, rechts nur theilweise. Der Tumor reichte bis in die obere und seitliche Umgebung des Aquaeductus Sylvii. Auch der vierte Ventrikel war dem Drucke ausgesetzt. Der Tumor war ein Sarcom, bestehend aus runden Zellen mit langen Spinnenzellen. Die vorwiegenden Symptome waren: Kopfschmerzen, Erbrechen, Stauungspapille, Blindheit, enge Pupillen, Divergenz der rechten und Beschränkung der Aufwärts- und Abwärtsbewegung des Auges und Neigung zu Convergenz, wenn er die Augen aufwärts und abwärts zu bewegen suchte, Unsicherheit des Ganges, Taubheit, wiederholte Comazustände, Schwäche der linken Gesichtshälfte, geringer Unterschied in der Stärke des Kniephänomens.) — 9) Derselbe, Three cases Tumor and large cyst of the cerebellum, with symptoms extending over several years. New-York med. Record. XLVIII. 7. p. 228. Aug. (Kind von 11 Jahren. Anfälle mit erhaltenem Bewusstsein, mit ungeordneten Bewegungen in den Armen und Opisthotonus, sodass zuerst an Hysterie gedacht werden konnte. Dabei bestand aber Atrophia nervi optici, Nackensteifigkeit des Masseter. Der Tod erfolgte nach einer Reihe von Anfällen. Die linke Hemisphäre war zweimal so breit als die rechte; beim Aufschneiden derselben fand man einen Tumor, der zum Theil kleine Cysten enthielt und ausserdem eine grosse Cyste.) — 10) Fisher, E. D. and John F. Erdmann, Report of a case of tumour of the cerebellum. Journ. of nerv. and ment. Dis. XX. 9. p. 544. Sept. — 11) Friedeberg, Zur Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen. Berl. klin. Wochenschrift. 33. 19. August. — 12) Garceau, A case of cancer of the cerebellum metastatic from the breast; death; autopsy. Boston journ. Vol. CXXXIII. No. 22. — 13) Jellinek, Emil Otto, Ueber das Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilk. VI. 3 u. 4. S. 231. — 14) Löwenfeld, L., Ein Fall von Kleinhirnsymptomen mit Begleitsymptomen functioneller Natur. Münchener med. Wochenschr. XLII. 44. — 15) Londe, Hérédo-ataxie cérébelleuse. — 16) Luys, I., Propulsion locomotrice d'origine cérébelleuse; guérison extemporanée par l'action de couronnes aimantées. Gaz. des hôp. 85. — 17) Murri, Bemerkungen zur Diagnose eines Kleinhirntumors. Wien. med. Blätter. No. 42. 43. 44. 45. — 18) Oliver, Thomas, Cerebellar haemorrhage in a young women, glycosuria; death 13 hours afterwards. Lancet. I. 20. May. — 19) Oulmont et Ramond, Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. Mercredi méd. 9. — 20) Pellegrino, Triglia, Sulla diagnosi dell' apoplesia cerebelli. Rivista speriment. 34. — 21) Redlich, Zur Casuistik der Kleinhirnerkrankungen. Wien. med. Wochenschr. No. 19. 4. Mai. — 22) Rotgans, Een Geval van Abscessus cerebelli bij Otitis media. Nederl. Tijdschr. No. 21. — 23) Russel, I. S. Risien, The value of experimental evidence in the diagnosis of diseases of the cerebellum. Brit. med. journ. May 18. — 24) Schwarz, Ph., Cysticercus cerebelli. Memorabilien. XXXIX. 6. p. 334. (43 Jahre alte Frau; Gang schwierig, zuletzt ganz unmöglich, schwachsinnig und zeitweise erregt, erschwerte Sprache, Schluckbeschwerden, Kniereflexe rechts schwer hervorzubringen. Die ganze Krankheit bestand seit 36 Jahren. Cerebel-

lum und Pons atrophisch, das Kleinhirn war ausserordentlich hart, die graue Substanz verschmälert, die weisse eingeschrumpft, das Corpus dentatum fehlte, die Purkinjé-Zellen fehlten ganz. Nervenfasern waren nicht zu erkennen, die ganze Masse war erfüllt von fibrösem Gewebe, ebenso war das Zwischengewebe in der Brücke vermehrt. Verfasser hebt hervor, dass eine Intelligenzschwäche bestand, ohne dass im Grosshirn erhebliche Veränderungen gefunden wurden. Verf. kommt zu dem Schluss, eine Uebersicht über die in den beschriebenen 9 Fällen beobachteten Symptome führe zu einer wesentlichen Bestätigung der von Luciani, hauptsächlich auf Grund seiner Thierversuche geschilderten Erscheinungen, andererseits zu einer kleinen Vervollständigung der Diagnose von Cerebellartumoren beim Menschen. Nächst dem Erbrechen, welches wohl nur als Folge des Druckes von seiten des Kleinhirntumors auf die Umgebung angesehen werden dürfe, seien die allgemein bekannten Symptome: Körpergewichtsabnahme, Hinterhauptskopfschmerz, Schwindel, besonders beim Aufrichten und Gehen; schwankender, taumelnder Gang; zuletzt vollkommene Unfähigkeit zu stehen und zu gehen, endlich das Auftreten von Zwangsbewegungen und Zwangslagen, sowie Krämpfe in der Streck- und Beugemusculatur. Besonders zu betonen sei ein bisher weniger beachtetes Symptom: die Nackensteifigkeit.

Krankheiten des Nervensystems.

III.

Erkrankungen des Rückenmarks, der peripherischen Nerven und der Muskeln

bearbeitet von

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. v. LEYDEN und Prof. Dr. GOLDSCHEIDER in Berlin.*)

I. Erkrankungen des Rückenmarks.

1. Allgemeines.

1) Jackson, J. Hughlings, Neurological Fragments. The Lancet. — 2) Walling, W. H., Spinal irritation. Philad. Reporter. June 15. — 3) Regensburger, M., Ueber Spina bifida. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Klinische und pathologisch-anatom. Beschreibung eines Falles von „Myelomeningocele lumbosacralis" nebst microscopischer Untersuchung.) — 4) Michelson, E., Ein Fall von Brown-Séquard'scher Lähmung. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 29. — 5) Benedict, M., Ein Fall von Paraplegia spastica juvenilis. Wien. med. Presse. No. 13 u. 14. (Von allg. Bedeut. Zum Referat nicht geeignet.) — 6) Reynolds, E. S., On the condition of the reflexes in total transverse division of the spinal cord. Brain I. (Kritische Uebersicht über die einschlägige Literatur.) — 7) Monro, T. K., A history of the chronic degenerative diseases of the central nervous system. Glasgow. Journ. No. IV, V. Vol. XLIV. — 8) Rieken, H., Ueber Lumbalpunction. Dtsch. Arch. f. klin. Med. LVI. Bd. — 9) Quincke, H., Ueber Lumbalpunction. Berliner klin. Wochenschr. No. 41. (Gleichen Inhalts wie die Arbeiten von Rieken.) — 10) Fürbringer, P., Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunction. Deutsche medic. Wochenschr. No. 45. — 11) Stadelmann, E., Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunction. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. — 12) Weill, Observations sur la ponction de Quincke. Lyon. méd. No. 11. (Weitere Literatur über Lumbalpunction s. S. 96.) — 13) Nonne, M., Weitere Beiträge zur Kenntniss der im Verlaufe letaler Anämieen beobachteten Spinalerkrankungen. Ztschr. f. Nervenh. VI. Bd. 5 u. 6. — 14) Wille, H., Ueber secundäre Veränderungen im Rückenmark nach Oberarmexarticulationen. Arch. f. Psychiatrie. XXVII. 2. — 15) Marinesco, G., Sur les atrophies tertiaires d' origine centripète. Société de biol. 30. III. — 16) Lamy, H., Sur les lésions médullaires d'orig. vasculaire. Des embolies expérimentales appliquées à leur étude. Arch. de physiol. XXVII.

Riecken (8) berichtet über 34 verschiedene Fälle (aus der Quincke'schen Klinik), in denen die Lumbalpunction ausgeführt wurde; therapeutisch hatte sie die besten, grösstentheils vorübergehende Erfolge in den

*) Bei der Bearbeitung des diesmaligen Jahresberichtes wurden wir wesentlich durch Herrn Dr. Paul Jacob, Assistent der I. medicinischen Universitätsklinik in Berlin unterstützt.

Fällen acut-eitriger und seröser Meningitis. Als besonders wichtiges differential-diagnostisches Merkmal hebt R. den jeweiligen Grad der Drucksteigerung hervor und stellt demnach die Forderung auf, jede Punction mit einer Untersuchung der Druckhöhe zu verbinden. Steigerungen des manometrischen Druckes über 150 mm Wasser sind als entschieden pathologisch anzusehen. Weiterhin giebt R. sehr beachtenswerthe Untersuchungsergebnisse über den Eiweiss-, Zucker-, Leucocytengehalt u. s. w. bei den verschiedenen Gruppen von Erkrankungen, so dass seine Angaben ein sehr werthvolles Material zur Frage der Spinalpunction darstellen.

Fürbringer (10) theilt einen Fall mit, bei dem die mehrfach ausgeführte Lumbalpunction keinen Tropfen Flüssigkeit lieferte, trotzdem, wie die Section zeigte, die Nadel stets im Wirbelcanal war. Der Grund hierfür lag darin, dass trotz starker Spannung der Dura überhaupt keine Flüssigkeit im Arachnoidealcanal vorhanden war, weil die Arachnoidea durch tuberculöse Infiltration in eine schwammige ödematöse Masse umgewandelt war.

Einen weiteren Beitrag liefert Stadelmann (11) indem er über zwei Fälle von eitriger Meningitis berichtet, bei welchen die bei der Spinalpunction gewonnene Flüssigkeit gar nicht getrübt war und die daraus gemachte Aussaat vollkommen steril blieb, obgleich aus dem auf dem Gehirn liegenden Eiter post exitum massenhafte Microorganismen gezüchtet waren.

Weill (12) hat weder in diagnostischer noch in therapeutischer Hinsicht günstige Resultate von der Lumbalpunction gesehen. Die Untersuchung auf Tuberkelbacillen bei tuberculöser Meningitis fiel stets negativ aus.

Nonne (13) beschreibt zunächst in ausführlicher Weise 17 von ihm selbst anatomisch untersuchte Fälle von Spinalerkrankungen bei letaler Anämie. In 7 Fällen ergab die microscopische Untersuchung einen völlig negativen Befund, in 3 weiteren fanden sich die ersten sicheren Anfänge der characteristischen Rückenmarksaffection (vereinzelte kleine und kleinste Herde acuter Degeneration in unmittelbarer Nachbarschaft eines Gefässes), in den übrigen Fällen war die Rückenmarksdegeneration bereits mehr oder weniger weit vorgeschritten. Dieselbe beginnt nach N. stets im Halsmark, hat ihre Prädilectionsstelle in den mittleren Wurzelzonen und befällt auch die Seiten- und Vorderstränge schon im frischen Stadium der Krankheit. Als Gesetz stellt N. jetzt hin, „die intramedulläre weisse Substanz allein wird von der Noxe geschädigt, die extramedulläre weisse Substanz, d. h. der hinteren Wurzeln bleibt intact, ebenso die hintere und vordere graue Substanz des Rückenmarks". Die Degeneration tritt meist, aber nicht immer symmetrisch auf. Von symmetrischen Strangdegenerationen ist in den vorliegenden Fällen überhaupt keine Rede; die Veränderungen in der weissen Substanz sind vielmehr lediglich von der Vertheilung der erkrankten Gefässe abhängig. Letztere waren stets in den typischen Fällen erkrankt (hyaline Degeneration der Gefässwand, Verdickung der Wandung und stärkere periarterielle Veränderungen). Periphere Neuritiden gehören nicht zu den Veränderungen des Nervensystems bei progressiven Anämieen. Sehr gross ist die Disharmonie zwischen dem klinischen und anatomischen Verhalten bei den vorliegenden Fällen.

In den drei von ihm untersuchten Fällen, 2 Oberarmexarticulationen, 1 Oberarmamputation, hat Wille (14) im ganzen Gebiet der dazu gehörigen directen sensiblen und motorischen Neurone Veränderungen von degenerativ-atrophischem Character gesehen. Die Betheiligung der motorischen Ganglienzellen an dem Processe nachzuweisen, ist W. sicher gelungen, wogegen für die Spinalganglienzellen die Bestätigung noch zu erbringen ist.

Marinesco (15) fand bei den Untersuchungen des Rückenmarks von 4 Patienten, bei denen Amputationen vorgenommen waren, Hemiatrophie der weissen und grauen Substanz an der betreffenden Seite. Handelte es sich um die untere Extremität, so verringerte sich die Atrophie von unten nach oben zu, und vice versa bei Amputationen der oberen. Die Atrophie der exogenen Fasern der Hinterstränge hält er für secundär in Folge der Ernährungsstörungen in den Spinalganglien, die Atrophie der endogenen Fasern dagegen für tertiär, indem dieselbe indirect durch die Störungen in den peripherischen Leitungen, welche ihrerseits durch die exogenen Fasern vermittelt werden, hervorgerufen wird.

Um nach Injectionen von in künstlichem Serum suspendirtem Lycopodium nicht sofort tödtliche Embolieen hervorzurufen, sondern die Thiere (Hunde) längere Zeit am Leben erhalten zu können, hat Lamy (16) die Bauchaorta vor der Injection doppelt unterbunden. Es gelang ihm, ein Thier bis 3 Wochen nach der Injection zu erhalten. Bei einem nach 8 Tagen getödteten Thier zeigten sich in der grauen Substanz zahlreiche hämorrhagische Herde, in deren Centrum gewöhnlich Lycopodiumkörner lagen, sowie Entzündungsvorgänge an den kleinen Gefässen. In der weissen Substanz wurden einfache Degenerationsvorgänge constatirt.

2. Erkrankungen der Wirbel- und Rückenmarkshäute. Syphilis.

1) Wilhelm, Ernst, Beiträge zur Paralysis spinalis syphilitica. Inaug.-Diss. Berlin. (3 Fälle, davon 1 mit histologischer Untersuchung.) — 2) Reiner, S., Ein Fall von Paralysis syphilitica spinalis. Wien. med. Wochenschr. No. 11. (Bemerkenswerth dadurch, dass die Rückenmarksaffection wenige Wochen nach dem Initialaffect auftrat. Die Paraplegia entstand apoplectiform.) — 3) Scott, Max Gregor G., Syphilis a factor in the etiology of acute ataxic paraplegia. Brit. med. journ. March 2. — 4) Londe, P et G. Brouardel, Note sur un cas de Meningo-myélite tuberculeux. Arch. de méd. exp. T. VI. 6. 1894. — 5) Köppen, M., Ueber Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. Arch. f. Psych. — 6) Winkels, H., Ueber einen Fall von Pachymeningitis haemorrhagica spinalis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1891. (Der microscopische Befund aus der Untersuchung dieses Falles spricht sehr für die Heschl-Virchow'sche Anschauung von der Art der Entstehung der Neomembran bei Pachymeningitis haemorrhagica.) — 7) Pick, A., Myomatöse Wucherung an den weichen Häuten des menschlichen Rückenmarkes. Prag.

med. Wochenschr. No. 40. (Bei der microscopischen Untersuchung fand sich, dass diese neben anderen Rückenmarksveränderungen bei zwei Greisen gefundenen myomatösen Wucherungen als solche der glatten Muskelfasern der Spinalgefässe aufzufassen sind.) — 8) Röttger, H., Zur Kenntniss der Neubildungen an der Dura mater spinalis. Inaug.-Diss. Erlangen. — (Klinische und anatomische Beschreibung zweier Fälle von Sarcom der Dura mater spinalis, das eine zwischen III. und IV. Brustwirbel, das andere im Lendentheil sitzend; beide riefen starke Compressionserscheinungen intra vitam hervor.)

Köppen (5) beschreibt zwei unter dem Bilde der Pachymeningitis cervicalis hypertrophica verlaufene Fälle, in deren einem eine luetische Erkrankung der Häute und des Rückenmarks vorlag. Bei beiden Fällen handelte es sich nicht um eine rein locale Erkrankung der Rückenmarkshäute in der Höhe des Cervicalmarks, sondern um eine gleichzeitige Betheiligung des Rückenmarks, des verlängerten Marks und des Gehirns. Auch weist K. darauf hin, dass der Process sich nicht allein in der Dura, sondern in allen drei Rückenmarkshäuten gleichzeitig abspielt, vielleicht sogar primär in der Arachnoidea und Pia; es sei also richtiger, einfach von einer Myelomeningitis chronica zu sprechen.

[Orlowski, S. B., Zur Lehre von der Syphilis des Rückenmarks. Ref. in Wratsch. p. 1060. (Genaue Analyse von 72 Fällen.) **E. Gückel** (Saratow).]

3. Trauma. Erschütterung.

1) Griffiths, P. R., The remote effects of spinal injuries in miners. Brit. med. journ. May 4. — 2) Reynès, H., Hémi-anaesthesie et hémi-paraplégie croisées (syndromes de Brown-Séquard), suite de commotion medullaire. Gaz. des hôp. No. 37. — 3) Lax, E., Ein Beitrag zur Lehre von der Hämatomyelie. Inaug.-Diss. Erlangen.

[Wersilow, N. M., 3 Fälle centraler Haematomyelie. Med. Rundsch. No. 21.

I. Bei einem 12jährigen Knaben entwickelt sich nach unbedeutenden und kurzen Prodromalsymptomen ohne sichtbare Ursache Lähmung aller Extremitäten; nach einigen Tagen sind die Bewegungen rechts wieder hergestellt. Links erfolgt dasselbe viel langsamer; hier ist die Paralyse von Abmagerung begleitet, besonders im Vorderarm und an der Hand. Gleichzeitig wird tiefe Störung des Schmerz- und Temperaturgefühls in der rechten Körperhälfte und den rechten Extremitäten beobachtet. Nach 5 Monaten vergeht die Anaesthesie der rechten oberen Extremität und oben rechts an der Brust. Zusammen mit der Lähmung ist rechts Mydriasis vorhanden; der Kniereflex rechts aufgehoben, links verstärkt; links Fussclonus. Nach 7 Jahren ist die Parese des linken Beines fast geschwunden, die Atrophie der linken Hand deutlicher, die Anaesthesie in denselben Grenzen wie früher, doch weniger intensiv. Mydriasis unverändert. Kniereflexe rechts wieder hergestellt. Im unteren Drittel des linken Vorderarms und der Hand (gelähmte Seite) — anaesthetische Zone mit gleichmässiger Herabsetzung aller Arten des Gefühls. —

II. 43jähriger Mann, früher gesund, doch Alcoholiker und viel Muskelarbeit. Ohne Grund und Prodromalsymptome entstand Lähmung aller Extremitäten und Anurie. Nach und nach Besserung, zuerst in den Unterextremitäten, dann in den oberen, in Schulter- und Ellbogengelenk; gleichzeitig Atrophie der Muskeln im unteren Drittel beider Vorderarme und Hände. Keine Gefühlsstörungen, auch nach einem Jahre nicht.

III. 39jähriger Mann, Abusus spirit. und viel Muskelarbeit. Ohne Ursache Lähmung der linken oberen Extremität mit starkem Oedem der Hand. Nach und nach stellten sich die Bewegungen im Schulter- und Ellbogengelenk wieder her, dabei atrophirten die Muskeln der Hand. Mit der Paralyse erschien Störung des Gefühls in der Gegend der Lähmung.

E. Gückel (Saratow).]

4. Myelitis, Compressionslähmung, Tumoren.

1) Starr, M. Allen, A contribution to the subject of tumors of the spinal cord, with remarks upon their diagnosis and their surgical treatment, with a report of six cases, in three of which the tumor was removed. Amer. Journ. June. — 2) Grasset, Rapport sur les myélites infectieuses. Montpell. méd. Supplément bimensuel. No. 6. — 3) Vidal, F. et F. Besançon, Myélites infectieuses expérimentales à streptocoques. Société méd. des Hôp. 18. Jan. — 4) Stourme, Rapports entre les Myélites et les Polynévrites infectieuses. Lyon méd. No. 40. — 5) Pfeiffer, R., Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der acuten Myelitis. Ztschr. f. Nervenhlk. VII. — 6) Williamson, R. F., Spinal softening limited to the parts supplied by the posterior arterial system of the cord. Lancet. August 31. — 7) Bailey, Pearce, A case of general analgesia with symptoms of sclerosis of the pyramidal tracts and of the columns of Goll. New-York med. Record. December 28. — 8) Lapinsky, M., Ueber 2 Fälle von spastischer Spinalparalyse. Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XXVIII. H. 3 u. 4. — 9) Tweedy, H. C., Note on a case of insular sclerosis. Transact. of Royal Acad. of Ireland. Fol. XII. — 10) Williams, Dawson, A case of false disseminated sclerosis due to measles. Med. chir. Transact. — 11) Huber, O., Zur pathologischen Anatomie der multiplen Sclerose des Rückenmarks. Virch. Arch. 140. 2. (Gleichen Inhalts mit der im vorigen Jahre referirten Dissertation.) — 12) Buzzard, Thomas, Some points on the diagnosis of insular sclerosis. Lancet. January 12. — 12a) Krafft-Ebing, R. v., Zur Aetiologie der multiplen Sclerose. S.-A. Wien. klin. Wochenschr. No. 51. (Statistik über 100 derartige Fälle. Bei 30 von 35 Männern mit positiver Aetiologie und bei 10 von 18 Frauen mit desgl. war die einzige zu ermittelnde Aetiologie heftige Erkältung und Durchnässung. Infectionskrankheiten kamen ätiologisch nur selten in Betracht.) — 13) Egger, F., Ueber totale Compression des oberen Dorsalmarkes. Arch. f. Psychiatrie. XXVII. H. 1. — 14) Collet, J., Compression de la moëlle et paraplégie consécutive au développement d'un endothéliome de la dure-mère rhachidienne. Arch. de méd. expér. Tome VII. 8. — 15) Gerhardt, C., Zwei Fälle von Rückenmarksgeschwülsten. Char.-Ann. XX. (Fall 1: Tuberkel. Fall 2: Cysticerken, einer erbsengross zwischen den Wurzeln der Spinalnerven rechts, ein zweiter kleinerer an den 8 vorderen Wurzeln derselben Seite. Ausserdem an der Basis des IV. Ventrikels ein grosser bräunlich-schwarzer sclerosirter Herd. Interessant waren die intra vitam in diesem Fall beobachteten Larynx-Krisen.) — 16) Ruge, H., Anatomische Untersuchung von Pons und Medulla oblongata des Falles W. Char.-Annal. XX. (Die Untersuchung des Herdes im vorstehenden 2. Falle [Cysticerken] ergab, dass derselbe aus einer grossen Anzahl kleiner Hämorrhagien bestand, zwischen denen Nervenfasern und Ganglienzellen z. Th. zerstört waren.) — 17) Gerhard, Ueber einen Fall von Rückenmarkstuberkel. Berl. klin.

Wchschr. No. 22. — 18) Clarke, J. M., On endothelioma of the spinal dura mater. Brain. Vol. 18. — 19) Schlesinger, H., Ueber das wahre Neurom des Rückenmarks. S.-A. aus Jahrb. f. Psych. Bd. XIII. H. 2 u. 3. — 20) Oppenheim, H., Ueber einen Fall von Tumor der Wirbelsäule. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. (Fall von Klumpke'scher Lähmung. Die Section ergab ein in der Höhe des 7. Cervical- und 1. Dorsalwirbels sitzendes Sarcom, das rechts die Wurzeln platt an das Rückenmark gedrückt hatte.) — 21) Grawitz, E., Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntniss der Drucklähmungen des Rückenmarks. Char.-Ann. XX. (Lesenswerthe Krankenberichte und anatomische Untersuchungen.) — 22) Hubbard, W. le Roy, Cases of Potts disease of the spine presenting some unusual symptoms. Med. News. No. 8.

Starr (1) behandelt sehr eingehend die Klinik der Rückenmarksgeschwülste. Er hat aus der Literatur 123 Fälle gesammelt und zählt 27 operirte Fälle auf. Allein unter letzteren figuriren mehrere Fälle, welche nicht hierher zu rechnen sind. Das Problem der Rückenmarks-Chirurgie betrifft die occulten Tumoren. Demnach sind 2 Fälle von Abbe und 1 von Sonnenburg hier zu streichen; ferner rechnet Starr 5 Fälle von Mac Ewen, welche der Caries angehören, zu den Tumoren; endlich gehört ein Fall von Starr und Burney, welcher gleichfalls Wirbel-Caries betrifft, nicht zu den Tumoren. Die 22 Fälle reduciren sich somit auf 13! Unter diesen befinden sich 2 neue, noch nicht publicirte eigene Fälle, von welchen der eine ein Sarcom im Dorsaltheil, der andere ein Lipom im Lendentheil des Rückenmarks betraf. In letzterem Falle bestand ausserdem Rippen- und Wirbel-Caries. In beiden Fällen wurde der Tumor gefunden, dennoch tödtlicher Verlauf.

Auf Grund theils eigener Beobachtungen, theils der hier zusammengestellten einschlägigen Literatur (102 Nummern) kommt Grasset (2) zu folgenden Schlussfolgerungen: Sämmtliche Infectionskrankheiten können Myelitiden hervorrufen, und zwar alle Formen, hauptsächlich die diffusen (acute und chronische); das klinische Bild der Rückenmarkserkrankung ist demnach nicht von der Art der Infection, sondern von der Localisation der afficirten Partie abhängig.

Vidal und Besançon (3) ist es gelungen, ähnlich wie bereits von Roger, Gilbert und Lyon u. A. mitgetheilt, in 7 von 116 Fällen bei Kaninchen durch Impfung mit Streptococcen verschiedener Herkunft experimentell Myelitiden hervorzurufen. Bei der microscopischen Untersuchung fanden sich zahlreiche Degenerationserscheinungen sowohl in der grauen Substanz, — es waren namentlich die grossen multipolaren Zellen stark verändert — als auch disseminirt in der weissen. Ausserdem waren die Gefässe mit Blut sehr stark gefüllt und zahlreiche hämorrhagische Infarcte im Parenchym vorhanden.

Pfeiffer (5) liefert eine klinische und speciell anatomisch-pathologische genaue Beschreibung zweier Fälle von acuter Myelitis. Die Aetiologie war in beiden nicht zu eruiren. In dem ersteren Falle waren besonders bemerkenswerth die acut entzündlichen Vorgänge an den Gefässen, speciell den Venen, des unregelmässig verbreiterten Piamantels, sowie die Gefässneubildungen im Rückenmarksinneren. Die bacteriologische Untersuchung hatte ein negatives Ergebniss.

Die Arbeit von Lapinsky (8) betrifft 2 Fälle, welche klinisch bis zum Ende das reine Bild der spastischen Spinalparalyse dargeboten hatten und sich bei der anatomischen Untersuchung als multiple cerebrospinale Sclerose herausstellten. Ferner enthält die Arbeit eine werthvolle Aufzählung und Gruppirung der die spastische Spinalparalyse betreffenden Literatur.

Egger's Arbeit (13) betrifft einen auch anatomisch untersuchten Fall von totaler Compression des oberen Dorsalmarkes in Folge von Wirbelsäulenfractur. Auf Grund dieses Falles und einer Reihe anderer früher in der Literatur publicirter kommt E. zu dem Schlusse, dass die Bastian'sche Lehre, nach der die Reflexthätigkeit von dem Einflusse des Gross- und Kleinhirns abhänge, unhaltbar sei; die Ursache des Erlöschens der Reflexe nach Querläsionen bilde vielmehr das Trauma selbst, indem dadurch eine Herabsetzung in der Function der grauen Substanz in den nach unten gelegenen Rückenmarksabschnitten stattfinde. Diese functionelle Störung kann nach Verf. trophische Störungen in den dazu gehörigen Muskeln hervorrufen, welche dann ihrerseits den Ausfall der Reflexe unterhalten. Verf. begründet seine Ansicht dadurch, dass er in seinem Falle Muskelatrophieen in den unteren Extremitäten gefunden hat.

Schlesinger (19) beschreibt 3 Fälle (1. Tabes 2. u. 3. Syringomyelie), bei welchen er das wahre Neurom im Rückenmark fand (nebst erläuternden Abbildungen): er beschreibt es als eine ein- bis zwei Stecknadelkopf grosse Geschwulst, mit scharfer Abgrenzung und rundlichen Contouren, die sich in Pal's Präparaten nicht dunkelblauschwarz, sondern bräunlich färbt. Die Neurombildung wird nach S. durch die Grösse des Reizes und dessen lange Dauer begünstigt; sie wurde bisher nur in pathologischen Fällen beobachtet.

5. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung. Kinderlähmung.

1) Schilling, Cl., Zur Lehre von der Poliomyelitis. g. 8. München. Münch. med. Abh. I. 25. — 2) v. Kahlden, Neuere Arbeiten über Poliomyelitis ant. acuta. Centralbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. (Kritisches Referat.) — 3) Buccelli, N., Paralisi spinale anter. acuta e subacuta dell' adulto. Arch. Italiano. XXIV. 1.

Buccelli (3) berichtet über 3 Fälle von totaler Paraplegie, 2 acut mit Fieber, einer subacut entstanden, der erste nach Excessen in Venere mit Ausgang in fast völlige Heilung, der zweite bei einer 67jährigen Frau mit zurückbleibender Schwäche und Muskelatrophie (die jedoch auch noch besserungsfähig erscheint) in einem Bein, bei dem dritten mit Ausgang in Muskelatrophie an den Armen. Wegen des Fehlens von Sensibilitätsstörungen wird Poliomyelitis ant. angenommen, doch erscheint besonders bei den beiden acut entstandenen Fällen Polyneuritis keineswegs ausgeschlossen.

6. Landry'sche Paralyse.

1) Walten, G. L., Multiple Neuritis the essential element in Landry's Paralysis. Boston Journ. Vol. CXXXIII. No. 26. — 2) Vranjican, P., Ein unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse tödtlich verlaufener Fall von acuter multipler Neuritis. S. A. Wien. klin. Woch. No. 27 u. 28. — 31) Behrend, Ein Fall von Landry'scher Paralyse mit Ausgang in Genesung. Deutsche med. Woch.

Behrend (3) rechnet den Fall zu der bulbären Form der Landry'schen Paralyse und glaubt, dass die Affection als eine durch Alcoholintoxication bedingte functionelle Störung aufzufassen sei. (Die electrische Erregbarkeit der gelähmten Muskeln blieb während der ganzen Zeit bis zur Genesung erhalten.)

7. Tabes.

1) Hann, R. G., An unusual case of ataxia. Brit. med. Journ. Jan. 5. — 2) Leimbach, R., Statistisches zur Symptomatologie der Tabes dorsalis. Dtsch. Ztschr. f. Nervenheilk. VII. (Sorgfältige Zusammenstellung von 400 Fällen von Tabes bezüglich der Häufigkeit des Auftretens der Frühsymptome bei dieser Krankheit. Die Einzelheiten sind im Original einzusehen.) — 3) Adamkiewicz, Ueber syphilitische heilbare Rückenmarksschwindsucht. Wien. med. Presse. No. 4. 5. — 4) Hannion, H., Tabes et paralysie générale. Gaz. hebdom. No. 24. 25. — 5) Ditler, Th., The association of tabes and paralytic dementia. New York med. Record. Oct. 5. (Beschreibung von 5 Fällen, in 4 ging sicher die Tabes der „Paralytic dementia" voran.) — 6) Moreina, J., Pharyngismo tabetico. Bahia. 1894. — 7) Lähr, M., Ueber Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis und ihre Localisation. Arch. f. Psych. Bd. XXVII. H. 3. — 8) Bruner, W. A., The ocular symptoms of locomotor ataxia. Amer. med. news. Vol. LXVII. No. 5. (Historischer Ueberblick.) — 9) Ascherl, W., Zwei Fälle von recidivirender Augenmuskellähmung bei Tabes dorsalis. (Inhalt erledigt sich durch die Ueberschrift.) — 10) Zeri, Sulle alterazioni dei centri nervosi nella tabe. Rivista di freniatria. XXI. X. — 11) Kalischer, S., Ein Fall von Tabes dorsalis mit Kiefernecrose. D. med. Woch. No. 19. — 12) Newmark, L., Trophic lesions of the jaws in Tabes dorsalis. Med. news. January 26. — 13) Nugent, G. P. L., Case of locomotor ataxy, with specimen of Charcot's disease. Transact. of royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. — 14) Westphal, Vorstellung 1. eines Falles von progressiver Paralyse mit tabischen Gelenkveränderungen; 2. eines Falles von Tabes mit pied tabétique. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. — 15) Hirschl, Tabische Polyarthropathie. Wien. klin. Wochenschr. No. 42. — 16) Lépine, R., Deux cas anormaux d'arthropathie tabétique de la hanche. Lyon méd. No. 7. (In dem einen Fall an der äusseren Seite des Oberschenkels, in dem 2. in der Leistenbeuge ein grosser fluctuirender Tumor bei tabischer Arthropathie der Hüfte. bei dessen Incision sich grosse Mengen von Lépine als Synovia bezeichneter Flüssigkeiten entleerten.) — 17) Schiemann, C., Beitrag zur Lehre von den Gelenkerkrankungen bei Tabes und Syringomyelie. Inaug.-Diss. Königsberg. 1894. — 18) Fahmüller, M., Ueber einen Fall von Muskelatrophie bei Tabes dorsal. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Mittheilung eines Falles von Tabes dorsalis mit Arthropathie des Handgelenks und doppelseitiger Atrophie des Abductor und Flexor pollicis brevis, des Abductor digiti minimi und sämmtlicher Lumbricales. Als Ursache wird periphere motorische Neuritis angenommen.) — 19) Eaton, W. B., Ueber peripherische Lähmungen béi Tabes dorsalis. Inaug.-Diss. Berlin. — 20) Bernhardt, M., Ueber das Vorkommen von Neuritis optica bei Tabes. Berl. klin. Wochenschr. 15. VII. — 21) Oppenheim, H., Bemerkung zu dem in No. 28 dieser Zeitschrift erschienenen Aufsatz von M. Bernhardt: Ueber das Vorkommen von Neuritis optica bei Tabes. Berl. klin. Wochenschr. 29. VII. — 22) Jellinek, E V., Ueber das Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis. Ztschr. f. Nervenh. VI. — 23) Borgherini, A., Ueber die Aetiologie und Pathogenese der Tabes dorsalis. 8. Wien. Zeit- u. Streitfr. VIII. 9/10. — 24) Möbius, P. J., Neurologische Beiträge. III. Heft. Zur Lehre v. der Tabes. gr. 8. Leipzig. — 25) Storbeck, A., Tabes dorsalis und Syphilis. Inaug.-Diss. Berlin. — 26) Hitzig, E., Ueber traumatische Tabes und die Pathogenese der Tabes im Allgemeinen. Festschrift der Facultät zum 200jährigen Jubiläum der Universität Halle-Wittenberg. — 27) Frenkel, Die Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXVIII. H. 1. 2. — 28) Verrier, E., De la rééducation des muscles dans l'ataxie des membres supérieurs. Progrès méd. No, 37.

Hannion (4) beschreibt einen Fall, in dem 4 Jahre nach Auftreten der tabischen Erscheinungen sich die Symptome fortschreitender allgemeiner Paralyse bemerkbar machten. Section ergab „diffuse Encephalitis" und hochgradige allgemeine Rückenmarksveränderungen vorwiegend tabischer Natur mit gleichzeitiger Betheiligung der hinteren Wurzeln. Auf Grund der microscopischen Befunde glaubt H. sowohl eine vorangegangene Tabes mit Ausgang in Paralyse wie eine Combination beider Krankheiten ausschliessen zu müssen und meint, dass es sich im vorliegenden Falle lediglich um eine allgemeine Paralyse mit tabischen Symptomen und einer tabesähnlichen Localisation gehandelt hat.

Lähr (7) hat sich in seiner Arbeit die Aufgabe gestellt, bei 60 Tabeskranken die Hypästhesie, ein bisher nur von Hitzig allgemein festgestelltes Tabessymptom, am Rumpfe zu bestimmen. Dieselbe, ein regelmässiger, meist frühzeitiger Befund, entsteht bald nach den Parästhesien an den Beinen und documentirt sich in einer Unterempfindlichkeit für leichte Berührungen. Sie beginnt meist dem Versorgungsgebiet der mittleren Dorsalnerven entsprechend und breitet sich dann ziemlich symmetrisch nach oben und unten auch über die Arme hin aus, und zwar in characteristischer Weise, indem diese Ausbreitung dem Versorgungsgebiete der spinalen Wurzeln, nicht dem der peripherischen Nerven entspricht. Zwischen den hypästhetischen Zonen besteht Hyperalgesie, speciell für Kältereiz und eine gesteigerte Reflexerregbarkeit der Haut, wogegen letztere in dem hypästhetischen Bezirk stark herabgesetzt oder ganz aufgehoben ist.

Zeri (10) untersuchte in Serienschnitten Hirnstamm und Rückenmark eines Falles von Tabes mit auffälliger Muskelschwäche, beiderseitiger Ophthalmoplegie und paralytischen Erscheinungen. Es fand sich neben den gewöhnlichen, hier sehr ausgebreiteten tabischen Veränderungen eine erhebliche Verkleinerung eines Vorderhirns sowie beträchtliche atrophische Processe in den Kernen der Nervi hypoglossus, abducens, trochlearis, oculomotorius, geringere im Vagus-glossopharyngeuskern; das respiratorische Bündel sowie die absteigende Trigeminuswurzel waren hochgradig verän-

dert. Auch in der Hirnrinde fand sich eine ausgesprochene Atrophie der tangentialen und radiären Fasern. Die Präparate wurden nach Pal-Weigert gefärbt.

In dem Falle von Newmark (12) fielen zunächst sämmtliche Zähne des Unterkiefers innerhalb weniger Monate aus, später auch eine Anzahl Zähne des Oberkiefers. Daneben bestanden hochgradige destructive Processe an den Kieferknochen.

Bernhardt (20) giebt in diesem Aufsatze seine 1886 ausgesprochene Ansicht auf, dass im Verlaufe der Tabes eine Neuritis optica niemals vorkomme, indem er hier einen derartigen Fall mittheilt. Allerdings macht er dabei die Einschränkung, dass eine derartige Neuritis wohl nur bei einer mit Lues zusammenhängenden bezw. derselben folgenden Tabes vorkommen dürfte.

Oppenheim (21) bemerkt zu dem Bernhardt'schen Vortrage, dass die syphilitische Affection des N. opticus, eine Neuritis optica, als Complication bei Tabes dorsalis keineswegs so selten sei.

Untersuchungen des Kleinhirns bei ausgesprochener Tabes stellte Jellinek (22) bei 6 Fällen mit folgendem Resultate an: Die in ihrer Form veränderten, z. Th. hyperpigmentirten Ganglienzellen sind im Corpus dentatum geschrumpft, daselbst besonders Schwund der Gefässe und der das Corpus dentatum durchziehenden Markfasern. In den Hemisphärenläppchen Schwund der feinen und feinsten Fäserchen, in einzelnen Fällen auch Beeinträchtigung der Radiärfasern; letzterer Befund stimmt demnach mit dem von Meyer bei Paralyse erhobenen überein.

Storbeck (25) giebt aus der 1. medicinischen Universitätsklinik zu Berlin einen Beitrag zur Frage der Aetiologie der Tabes; er bespricht zunächst in kritischer Weise die zahlreichen Fehler, welche die Anhänger der Lehre vom Zusammenhange zwischen Tabes dorsalis und Syphilis bei der Diagnosenstellung der letzteren begehen und weist auf die mannigfachen Gründe hin, welche eine Anzahl von Autoren dahin führen, den hohen Procentsatz einer voraufgegangenen Syphilis bei der Tabes zu finden. Er giebt dann eine tabellarische Uebersicht über 108 von Geh.-Rath Leyden beobachtete Tabesfälle und gliedert diese in Bezug auf die Syphilisfrage in drei Categorieen, d. h. 1. in Fälle, bei denen eine Syphilis sicher voraufgegangen war, 2. in solche, bei denen dies zweifelhaft und 3. in die, welche sicher niemals syphilitisch inficirt waren. Die Resultate sind danach:

Es erwiesen sich von den 108 Fällen:

22	als sicher	syphilitisch
23	„ zweifelhaft	„
63	„ sicher nicht	„

Indem S. die Hälfte der Categorie 2 zu der Categorie 1, die andere Hälfte zu der Categorie 3 zählt, kommt er demnach zu dem Ergebniss, dass von den 108 Fällen 30,6 pCt. Syphilitische, 69,4 pCt. Nichtsyphilitische waren. Es würde sich also unter Zugrundelegung der Naegeli'schen Statistik über die Verbreitung der Syphilis = 22,5 pCt. nach obiger Zusammenstellung ein Plus von nur 8,5 pCt. ergeben, welches sich nach den Ausführungen von S. leicht erklären lässt. Und so spricht diese gründliche Arbeit entschieden gegen den Zusammenhang beider Krankheiten.

Speciell die Frage nach dem traumatischen Ursprung der Tabes untersucht Hitzig (26) und prüft, inwieweit die vorliegenden und für den Zusammenhang zwischen Trauma und Tabes aufgeführten Fälle der Kritik standhalten. Er sondert die meisten Fälle aus und erkennt nur etwa elf Fälle von traumatischer Tabes an. Dieses Ergebniss einer allerdings sehr strengen Kritik ist zwar in quantitativer Hinsicht ein sehr geringfügiges, immerhin aber giebt Hitzig zu, dass bei einer Anzahl von Fällen eine andere Aetiologie als Trauma allein oder Trauma in Verbindung mit Erkältung nicht auffinden lässt. Aus theoretischen Gründen folgert er, dass ein Trauma nur dann Tabes hervorrufen könne, wenn es seinen deletären Einfluss direct auf die hinteren Wurzeln ausübt. Auf gewisse Einzelheiten seiner Deductionen kann hier nicht eingegangen werden.

Frenkel (27) beschreibt eine Reihe neuer, sinnreich erdachter Apparate, welche bei der gymnastischen Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten Anwendung finden sollen. Diese Behandlungsweise, welcher eine erhebliche Bedeutung beizumessen ist, entspricht einer detaillirten Ausführung des Princips der „compensatorischen Therapie“.

Die Frenkel'sche Methode zur Behandlung der Ataxie empfiehlt gleichfalls Verrier (28) und giebt einige Modificationen der von diesem angegebenen Apparate.

[1) Darkschewitsch, L. O., Ein Fall von Nervotabes syphilitica. Wratsch. Russ. p. 87. Ein klinischer Vortrag. — 2) Blumenau, M. B., Vermeintliche Tabes dorsalis oder Quecksilberneurotabes. Ibid. p. 1199. — 3) Fedorow, J., Ueber Tabes dorsalis syphilitica. Neurolog. Bote. Bd. II. H. 3. — 4) Ostankow, P., Gymnastische Behandlung der Tabes nach Frenkel. Ebend.

Darkschewitsch (1) hält die Tabes für einen polyneuritischen Process mit secundärer Rückenmarksdegeneration.

(2). 21jähr. Pat. litt gleichzeitig an Syphilis und Urethritis. Hg-Cur; Neurotabes. Faradisation, Bäder, Arsen, Heilung.

(3). Die Syphilis ist eine der Hauptursachen der T. d., auch ohne Heredität. Syphilis medullae kann Veränderungen hervorrufen, die T. d. erzeugen: Degeneration des Rückenmarks, Entwicklung von Gliomatose — durch Gefässalterationen. Die T. d. s. wird von Augenmuskelparalyse, von Amblyopie, Sarcocele begleitet. In der Behandlung geben gute Erfolge ausser antisyphilitischen Mitteln — Suspension, Massage und electrische Bäder.

(4). In Prof. Bechterew's Klinik gab die gymnastische Behandlung mit nachfolgender Massage der Füsse sehr gute Resultate. **E. Gückel** (Saratow).

Bregmann, C., Der gegenwärtige Stand der Lehre über Tabes dorsalis. Kronika lekarska. No. 2. (Ausführliche Besprechung des Themas auf Grund eigener Erfahrungen.) **Spira** (Krakau).

Jacobson, D. C., Ueber Tabespsychosen. Hosp. Tidende. No. 25.

Jacobson giebt auf Basis eines verhältnissmässig grossen selbst beobachteten Materials eine Uebersicht über die verschiedenen Formen von Geisteskrankheiten, die als Complicationen bei Tabes dorsalis auftreten können. Er nennt erst eine Reihe von Beispielen von Dementia paralytica bei Tabetikern; dann zeigt er uns mehrere merkwürdige Beweise, wie die tabetischen sensitiven und sensorischen Störungen Anlass zum Auftreten theils einer besonderen Färbung der tabischen Dementia paralytica, theils einer besonderen Form von Geisteskrankheit, „ein echtes tabetisches Delirium" geben können. In einigen Fällen scheint die totale Blindheit des Patienten, eine Folge der vollständigen Atrophie des Sehnerven, eine wesentliche Bedingung der Entwickelung dieses „Verdachtdeliriums" gewesen zu sein bei einem anderen sehr interessanten Fall dagegen war es die schon von Kindheit auf vorhandene starke Taubheit mit chronischem Ohrensausen. Zuletzt wird ein scheinbar ganz zufälliges Zusammentreffen von Tabes und Psychose angeführt (acute Verwirrtheit).

C. **Jacobson** (Kopenhagen).]

8. Spinale progressive Muskelatrophie, Amyotrophische Lateralsclerose.

1) Charcot, J. B., Contribution à l'étude de l'atrophie musculaire progressive, type Duchenne-Aran. Arch. de méd. expér. Tome VII. — 2) Derselbe, Contr. á l'étude de l'atrophie musculaire progressive. 8. Av. grav. et 4 pls. Paris. — 3) Mackenzie, R., Case of amyotrophic lateral sclerosis, complicated with Influenza. Fatal result. Edinb. med. Journ. XII. 2. — 4) Lewin, Ct. L., Ueber Sclerosis lateralis amyotrophica. Inaug.-Diss. Berlin. — 5) Mott, T. W., A Case of amyotrophic lateral sclerosis with Degeneration of the Motor Path. from the Cortex to the Periphery. Brain. Tome I. — 6) Krauss, W. C., Amoytrophic lateral sclerosis in a man sixty-eight years old, simulating at first paralysis agitans. Med. news. July 20. — 7) Marinesco, S. G., Contribution à l'étude de l'amyotrophie Charcot-Marie. Arch. de méd. éperim. T. VI. 8. 1894. — 8) Soroni, B., Neurite pazziale ed amiotrofia spinale spastica. Raccoglit. med. No. 7 e 8.

Der jüngere Charcot (1) theilt einen Fall von reiner Duchenne-Aran'scher Muskelatrophie und einen solchen von chronischer (subacuter) Poliomyelitis ant. mit, beide mit anatomischer Untersuchung, welche das Fehlen einer Betheiligung der Pyramidenfasern ergab. Verf. gelangt durch seine Untersuchungen zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Duchenne-Aran'sche progressive Muskelatrophie kommt in ihrer reinen Form vor und ist ganz und gar von der amyotrophischen Lateralsclerose verschieden. Ebenso kann an dem Vorkommen einer reinen subacuten Poliomyelitis nicht gezweifelt werden. Bei der Duchenne-Aran'schen Muskelatrophie — welche Verf. übrigens mit der Poliomyelitis ant. chron. indentificirt — sowohl wie bei der subacuten Poliomyelitis ant. findet sich eine sehr leichte Degeneration in der Umgebung des Vorderhorns im Bereiche des Vorderstrang-Grundbündels, welche keine klinischen Symptome macht und übrigens auch bei der amyotrophischen Lateralsclerose vorkommt. Sie entspricht den Strangzellen-Neuronen.

Bei dem Falle von Mott (5) erscheint beachtenswerth die hochgradige pathologische Veränderung, welche im Anschluss an die Rückenmarksaffection die grösseren Nervenstämme befallen hatte.

Marinesco (7) hat einen der Fälle anatomisch untersucht, welche Charcot und Marie als Beispiel des von ihnen aufgestellten Krankheits-Typus — welcher mit Hoffmann's neurotischer Muskelatrophie identisch ist —, beschrieben hatten. 25jähriges Mädchen. Beginn der Affection mit Atrophie des rechten Beins im Alter von 15 Jahren; später Schmerzen in den Beinen, auch im linken Bein Atrophie; dann in den Händen. M. fand anatomisch ausser der Muskelatrophie starke Degeneration der peripherischen Nerven und im Rückenmark Degeneration der Hinterhörner, sowie der hinteren Wurzeln.

9. Combinirte Strang-(System-)Erkrankungen. Lateralsclerose.

Rothmann, M., Die primären combinirten Strangerkrankungen des Rückenmarks (combinirte Systemerkrankungen). Zeitschr. f. Nervenh. VII.

Rothmann giebt zunächst eine ausführliche Darstellung in klinischer wie pathologisch-anatomischer Beziehung dreier, von ihm selbst beobachteter und microscopisch untersuchter Fälle von combinirten Strangerkrankungen (1 complicirt mit perniciöser Anämie, der 2. mit Lues, der 3. mit Rheumatismus.)

Er bespricht dann eingehend die einschlägige Literatur, stellt am Schlusse der Arbeit 28 Fälle tabellarisch zusammen und kommt im Wesentlichen zu folgenden Schlüssen: Die primäre combinirte Strangerkrankung des Rückenmarks ist als ein selbstständiges Krankheitsbild aufrecht zu erhalten, das sich sowohl von alter Tabes mit secundärer Seitenstrangerkrankung, als auch von spastischer Spinalparalyse mit Degeneration der Py.-S. und secundärer Affection der Goll'schen Stränge und Kl.-S. unterscheidet. Sie verläuft ziemlich schnell (nicht über 3 Jahre) und ist klinisch durch gleichzeitiges Auftreten von Symptomen, welche auf Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge zu beziehen sind, ausgezeichnet; der Patellarreflex, anfangs erhöht, verschwindet, wenn überhaupt, erst in den letzten Stadien, desgl. bleibt die Pupillenreaction erhalten. Man findet im Rückenmark Erkrankung der Hinterstränge mit Freilassung der hinteren Wurzeln und später Befallensein der hinteren Wurzelzone, der Py.-S., meist auch Py.-V. und Kl.-S.; sehr häufig ist eine Erkrankung der grauen Substanz nachzuweisen, und ist eine primäre Affection derselben am besten im Stande, den Process der combinirten Strangerkrankung zu erklären.

10. Syringomyelie.

1) Eulenburg, Vorstellung eines Kranken mit Syringomyelie. Deutsche med. Wochenschr. No. 17. — 2) Simon, H., Ueber Hydromyelie und Syringomyelie. Inaug.-Diss. Halle. — 3) Holt, L, E. u. C. A. Herter, Rapid Gliosis of the spinal cord with report of a case. Americ. Journ. April. — 4) Müller, C., Ein Fall von Morvan'scher Krankheit, bezw. Syringomyelie.

Deutsche med. Wochenschr. No. 13. (Klinischer Fall.) — 5) Joffroy, A. et Ch. Achard, Contribution à l'étude de l'inflammation de l'épendyme de la moëlle épinière. Arch. de méd. exp. T. VII. (Erweiterung des Centralcanals mit vielfachen Ausbuchtungen und Verdickung des Ependyms ohne deutliche klinische Erscheinungen. Arteriosclerotische Erweichungsherde im Gehirn.) — 6) Straub, C., Beitrag zur Lehre von der Hydromyelie. Arch. f. klin. Med. 54. 1. — 7) Schlesinger, H., Ueber Hinterstrangveränderungen bei Syringomyelie. S.-Abdr. aus Obersteiner Arbeiten. III. — 8) Müller, Fr. und E. Meder, Ein Beitrag zur Kenntniss der Syringomyelie. Zeitschr. f. klin. Med. XXXIV. 1. 2. — 9) Bochooch, M. H., Syringomyelia with marked unilateral atrophy. Med. News. April 20. (Fall von Syringomyelie mit einseitiger Atrophie [der rechten oberen Extremität], welcher zunächst mit schmerzlosen Panaritien begann. Verf. betont die Identität der Syringomyelie und der Morvan'schen Krankheit.) — 10) Chantemesse, M., Sur un cas de syringomyelie à forme acromegalique. Progrès méd. No. 17. — 11) Raymond, P., Syndrome de Brown-Séquard d'origine probablement syringomyélique. Ibid. No. 37. — 12) Derselbe, Le syndrome bulbo-protubérantiel de la syringomyélie. Gaz. des hôp. No. 34. (Vorstellung eines Falles von Syringomyelie, in welchem die bulbären Symptome prävaliren.) — 13) Déjerine, J. et Ch. Mirallié, Contribution à l'étude des troubles trophiqes et vaso-moteurs dans la Syringomyélie. (Hémiatrophie de la face, troubles oculo-pupillaires et vaso-moteurs.) Arch. de physiol. 5. T. VII. (Die Hemiatrophie wird auf Grund der experimentellen Untersuchungen Angelucci's [Arch. ital. de biol. 1893. t. XX.] auf eine Affection des Sympathicus bezogen.) — 14) Lévi, L., D'un cas de syringomyélie avec signe d'Argyll Robertson. Gaz. des hôp. 60.

In dem Falle von Eulenburg (1) soll sich die typische Rückenmarksaffection im Anschluss an ein Trauma entwickelt haben (Fractur des linken Radius im oberen Theil der Diaphyse), indem nach dem Unfall zunächst eine traumatische ascendirende Neuritis entstand.

Holt und Herter (3) geben eine klinische und anatomisch pathologische Mittheilung eines Falles von centralem Gliom, welcher bei einem einjährigen Knaben unter starken Fiebererscheinungen und mit Ausbildung der Pott'schen Kyphose in kurzer Zeit letal verlief. Die Section ergab ein centrales Gliom, welches sich fast über das ganze Rückenmark hin ausbreitete. Die Fiebererscheinungen werden von den Autoren auf die Rückenmarkserkrankung bezogen, jedoch fehlen Angaben über den pathologischen Befund in den anderen Organen.

Schlesinger (7) hat 19 eigene Fälle und eine grosse Anzahl anderer in Bezug auf das Befallensein der Hinterstränge bei Syringomyelie (Hydromyelie und centraler Gliose) untersucht und kommt dabei zu dem Resultate, dass Hinterstrangsveränderungen sehr häufig bei Syringomyelie sind, aber auch bei sehr vorgeschrittenen Fällen vollkommen fehlen können. Die häufigsten erkrankten Abschnitte sind: Das ventrale Hinterstrangsfeld, die Gegend entlang dem hinteren Septum und die zwischen Goll'schem u. Burdach'schem Strang gelegenen Faserzüge (commaförmiges Feld von Schultze).

Müller und Meder (8) geben eine genaue klinische und vor Allem pathologisch-anatomische Beschreibung eines Falles von Syringomyelie, der sich dadurch auszeichnet, dass die eigentliche Gliawucherung gegenüber der Verquellung und Auflösung der grauen Substanz sehr in den Hintergrund trat. Diese ausserhalb der gliösen Wucherungszone sich abspielenden Erweichungsvorgänge betrafen fast ausschliesslich die graue Substanz und standen in Zusammenhang mit einer Degeneration der Gefässe, welche nicht nur im Mark, sondern auch in den Meningen und Wurzeln sich vorfand. Die Bindegewebs- und stellenweise vorhandene Gliawucherung fassen die Verff. als Reparationsvorgang auf und glauben, dass der hier beschriebene Fall von Syringomyelie durch die Gefässerkrankung bedingt sei. Den Grund dafür, dass die Herde sich vorwiegend in der grauen, nicht in der weissen Substanz finden, suchen die Verff. darin, dass erstere unter dem Einfluss mangelnder Blutzufuhr leichter abstirbt als letztere.

[Bregmann, E., Beitrag zur Diagnose der Syringomyelie, Gazetta lekarska. No. 32. (Casuistische Mittheilung.) **Spira** (Krakau).]

11. Friedreich'sche Krankheit.

1) Oulmont et Ramond, Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. Mercredi médical. 26. Fevrier. — 2) Nolan, M. J., Three cases of Friedreich's disease associated with genctous idiocy. Dublin. Journ. May 1. — 3) Perreganz, Ueber einen Fall Friedreichscher Krankheit. Schweiz. Corr.-Bl. 20. — 4) Small, Sydney, J., Friedreich's Ataxia, with cases. New-York. Méd. record. July 20. (Klinische Beschreibung von 4 Fällen in einer Familie.)

II. Erkrankungen der peripherischen Nerven.

1. Peripherische Lähmungen und Neuritis.

1) Guder, Simulation? Krückenlähmung! Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. Suppl. Heft. — 2) Schmidt, Ad., Ein Fall vollständiger, isolirter Trigeminuslähmung nebst Bemerkungen über den Verlauf der Geschmacksfasern der Chorda tympani und über trophische Störungen. Zeitschr. f. Nervenh. VI. — 3) Laehr, M., 1. Lähmung des linken Armes. 2. Lähmung des linken Beines. Berl. klin. Wochenschr. 22. VII. — 4) Delorme, Note sur la compression forcée dans le traitement des accidents névritiques d'origine traumatique inflammatoire. Gaz. des hôp. 1. (Durch den Titel erledigt.) — 5) Catrin, Monoplégie bracchiale intermittente survenue consécutivement à un accident de fulguration. Le mercredi médic. 20. Février. — 6) Weber, H., Erhaltene Beugefähigkeit im Humero-Ulnargelenk bei vollständiger Erb'scher Plexuslähmung. Neurolog. Centralbl. No. 4. — 7) Marchetti, L., Su di un caso di claudicazione intermittente con neurite periferica di origine vascolare. Gaz. med. Lomb. 3. — 8) Mertens, G., Ueber einen Fall von Neuritis traumatica ascendens. Inaug.-Diss. Göttingen. (Eine Beweiskraft für das „Ascendiren" kann dem Fall nicht beigemessen werden.) — 9) Leuf, A. H., Torticollis: its persistence after operation due to anomalous nerve-supply. Medical news. June 8. — 10) Moore, I. W., A case of associated paralysis of the right portio dura and pneumogastric nerves. Tr. of royal acad. of medecine in Ireland. Vol. XII. — 11) Goldscheider, A. und Moxter, Polyneuritis und Neuron-Erkrankung. S.-A. aus Fortschritte der Medicin. Band 13. — 12)

Cagney, I., On the recognition of the peripheral Neuritis and some points in its treatment. Lancet. Aug. 17. (Mittheilung 11 derartiger Fälle und anschliessend daran allgemeine Besprechung des Nutzens der electrischen Behandlung bei peripherer Neuritis.) — 13) Plauth, A., Ein Fall von Neuritis multiplex alcoholica. Annalen d. Münchener allg. Krankenhäuser. 1890—92. VI. — 14) Maude, A., Alcoholic peripheral neuritis in advanced age. Brain. — 15) Nothnagel, Ein Fall von Polyneuritis alcoholica. Wien. allg. med. Zeitung. 10. (Klinischer Vortrag.) — 16) Ettlinger, C., Des polynévrites. Gaz. des hôp. 59. 60. — 17) Villard, H., Deux cas de paralysie ascendente à rétrocession. Montpell. méd. No. 32. Tome VI. — 18) Zacchi, L., Nevrite multipla periferica infettiva. Lo Sperimentale. XLIX. 8. — 19) Eskridge, I. T., Four cases of mixed or irregular forms of multiple neuritis in which paraplegia was the most prominent symptom in three, and a condition simulating hemiplegia in the fourth. Amer. med. news. Nov. 2. — 20) Heller, I., Ueber ein der Polyneuritis mercurialis (Leyden) ähnliches experimentell bei einem Kaninchen erzeugtes Krankheitsbild. S.-A. aus Beiträge zur Dermatologie und Syphilis. 5. XI. — 21) Eulenburg, A., Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis. Deutsch. med. Wochenschr. No. 8 u. 9. — 22) Preston, G. I., The diagnosis of late cases of multiple neuritis. Amer. med. news. Vol. LXIII. No. 14. — 25) Specielle Pathologie und Therapie. Hrsg. v. Nothnagel. XI. Bd. 1. Th. Wien. XI. 1. Die Erkrankungen der peripherischen Nerven. Von Bernhardt.

Der von Schmidt (2) mitgetheilte Fall ist folgender: Bei einem sonst vollkommen gesunden Manne besteht seit 15 Jahren eine isolirte linksseitige Trigeminuslähmung, die alle Zweige ausser dem N. auriculotemporalis betrifft. Rechts isolirte unvollständige Lähmung des 2. Astes. S. kommt auf Grund der in seinem und einem von Saemisch beobachteten Falle bestehenden klinischen Symptome zu dem Schlusse, dass der 3. Trigeminusast zwischen Ganglion Gasseri und Ganglion oticum die Geschmacksfasern der Chorda enthält. (Ziel.) Unerwiesen und zweifelhaft stellt S. dar, dass der Trigeminus besondere trophische Fasern enthalte.

Bei dem Falle von Catrin (5) war im Jahre 1885 infolge Blitzstrahls Lähmung der linken Seite entstanden. Nach ca. 4 Jahren fast vollkommene Genesung. Seitdem ca. 18 Anfälle von Lähmung des linken Armes, 2 Wochen bis 3 Monate lang dauernd; dabei theilweise Anästhesie und Analgesie, bedeutende Temperaturherabsetzung (ca. 2° weniger als in dem gesunden rechten), Thermalgesie der Hand und sehr geringe electrische Erregbarkeit.

Bei Weber's (6) Fall von Erb'scher Plexuslähmung, welcher sämmtliche Beugemuskeln des Unterarmes betraf, war die Beugefähigkeit im Humero-Ulnargelenk bei halbpronirtem Unterarm trotz Lähmung des Supinator longus vorhanden, so dass Verf. der Muskelgruppe des Condylus ext. humeri, d. h. den Mm. extensor carpi radialis longus, ferner in zweiter Linie dem Ext. carpi radialis brevis und Ext. digitorum communis einen bisher unbekannten Grad von Beugefunction zuzuschreiben sich veranlasst sieht.

Goldscheider und Moxter (11) gehen davon aus, dass die Neuronlehre uns zu einer veränderten Auffassung über das Verhältniss von peripherischen zu centralen Erkrankungen zwingt. Sie legen sich die Frage vor, ob man nachweisen könne, dass die centralen und die peripherischen Antheile derselben Neurone durch die gleichen Bedingungen erkranken können. Sie bejahen diese Frage und führen zum Beweise aus der Literatur eine Anzahl von Polyneuritisfällen an, bei welchen eine Betheiligung der centralen Neuronabschnitte bestanden hatte. Ferner schildern sie zwei neue Krankheitsfälle von Polyneuritis, deren anatomische Untersuchung gleichfalls eine Degeneration im Rückenmark ergab, welche im Sinne der Neuronerkrankung zu deuten war.

Durch wiederholte Sublimatinjectionen gelang es Heller (20), bei einem Kaninchen (bei einem zweiten missglückte der Versuch aus unbekannten Gründen), einen Zustand zu erzeugen, welcher dem von Leyden im Jahr 1893 aufgestellten Krankheitsbilde der „Polyneuritis mercurialis" sehr ähnlich war. Er glaubt somit, die experimentelle Grundlage für diese Krankheit gefunden zu haben.

Eulenburg (21) theilt vier von ihm selbst beobachtete Fälle puerperaler Neuritis und Polyneuritis mit und stellt dann in tabellarischer Uebersicht sämmtliche (38) bisher publicirten sicheren Fälle zusammen. Er glaubt, dass ein grosser Theil dieser Erkrankungen nicht erst im Puerperium, sondern schon während der Schwangerschaft stattfand, und stellt nach der Schwere des Krankheitscharacters zwei Formen auf: a) eine leichtere, mehr localisirte Form (meist Brachial-, seltener Crural- oder Lumbosacraltypus); b) eine schwerere, mehr generalisirte Form, die häufig unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse verläuft. Für die erstere Form ist die Prognose quoad restitutionem überwiegend gut, für die letztere bei geeigneter Behandlung mässig günstig. Die Aetiologie der puerperalen Neuritis ist nach E. bisher noch ganz unklar.

[1) Suchanow, S. A., Ueber centrale Veränderungen bei Polyneuritis. Med. Rundschau. No. 23. Russ. — 2) Stscherbak, A. E. und I. I. Iwanow. Ein Fall von Poly- und Macroaesthesie. Wratsch. p. 913. (Der an Hysterie und Polyneuritis leidende Pat. zeigt obengenannte Symptome in dem Gebiet des rechten N. medianus. Früher waren hier Paraesthesie und trophische Alterationen.)

Suchanow (1) stellte bei einem 21jährigen Alcoholiker mit Polyneuritis folgenden Befund fest. Centralnervensystem: im Lumbaltheil ist der hintere laterale Abschnitt der Hintersäulen afficirt, der vordere mediale weniger; im Brusttheil beide gleichmässiger; in der Halsverdickung und höher litten am meisten die Goll'schen Stränge und der Funiculus gracilis. Nach Marchi gefärbte Präparate zeigen, dass die Affection von den Hinterwurzeln auf die Hintersäulen übergeht.

E. Gückel (Saratow).

Bregmann, L. E., Ueber Diplegia facialis. Gazeta lekarska. (Der erste der beiden mitgetheilten Fälle betraf einen Fall von Facialisparalyse in Folge von Meningitis basilaris, wobei Uvula und Gaumen nicht gelähmt waren. Im zweiten Falle exquisit periphere Diplegia facialis nach einer Verkühlung mit Schmerzen in einigen Nervengebieten aufgetreten.)

Spira (Krakau).]

2. Neuralgie.

1) Bosc, F. J., La maladie de Morton. Nouv. Montpell. méd. (Mittheilung eines typischen Falles und eingehende allgemeine Besprechung dieser Krankheit [„Névralgie métatarsienne antérieure“, gewöhnlich der 4. Zehe].) — 2) Donadieu-Lavit, Sciatique névrite et Sciatique névralgie. Ibid. Suppl. Bd. 4 u. 5. — 3) Phulpin, E., La sciatique. Paris. — 4) Calot, F., Le traitement de la coxalgie. 18. Av. 41 fig. Paris. — 5) Pont, Névralgie épileptiforme de la face, traitée par les injections sous-cutanées d'hyoscine. Lyon méd. 28. (Tic douloureux und convulsif, ca. 20 Anfälle täglich, geheilt durch längere Zeit fortgesetzte Behandlung mit Injection von 2 dmg Hyoscin.)

[1) Michalkin, Drei durch Nitroglycerin geheilte Fälle von Neuralgia ischiadica. Med. Rundschau. 1894. No. 14. Russ. — 2) Schabad, C. J., Ein Fall von Ischias scoliotica (gekreuzt). Ebendas. No. 23. Russ. (S. schliesst sich der Kocher-Schädel'schen Erklärung an.) — 3) Roth, W. K., Meralgia paraesthetica. Ebendas. No. 7. Russ.

Unter diesem Namen schildert Roth (3) eine von ihm 14mal beobachtete Affection des unteren Schenkelnerven. Die Symptome bestehen in Taubheit (Paraesthesien), Schmerzen und geringeren Anaesthesien (18mal), seltener Hyperaesthesien im Gebiet des Nerv. cutaneus femoris externus. Die Schmerzen steigern sich beim Stehen, Gehen und Liegen bei gestrecktem Bein; sie schwinden bei Liegen mit gekrümmtem Beine. Nur 5mal waren beide Schenkel afficirt, immer aber in ungleichem Grade. 12mal waren es Männer, im Alter von 36—55 Jahren, meist wohlgenährt, mit sitzender Lebensweise. Die Ursachen sind dunkel; der Verlauf chronisch. Cantharidenpflaster, Massage und Galvanisation gaben Besserung. — R. glaubt, dass es sich hier um Druck auf die oben genannten Nerven handelt.

E. Gückel (Saratow).

Pontoppidan, Knud, Ueber ein Paar seltene Nervenleiden bei Puerperen. Hospitalstidende. No. 24.

Der Verf. theilt mit: Ein Fall von traumatischem puerperalen Ischias mit später eintretenden Peronäusparalysen. 36jährige Frau Zangenentbindung. Unmittelbar, nachdem die Zange angelegt war, Schmerzen im rechten Bein und nach der Entbindung Lähmung des Beines. **C. Jacobson** (Kopenhagen).]

III. Erkrankungen der Muskeln.

1) Merrem, C., Ueber cerebrale Muskelatrophie. Inaug.-Diss. (Gute Darstellung der Lehre von der cerebralen Muskelatrophie.) — 2) Goldflam, S., Weitere Mittheilung über paroxysmale familiäre Lähmung. Ztschr. f. Nervenhlk. Bd. VII. — 3) Jolly, F., Ueber Myasthenia gravis pseudoparalytica. Berl. kl. Wchschr. No. 1. 2. — 4) Fürstner, Ueber einige seltenere Veränderungen im Muskelapparat. Arch. f. Psych. XXVIII. 2. H. — 5) Schultze, Fr., Ein Fall von Dermatomyositis chronica mit Ausgang in Muskelatrophie bei einem 3jährigen Knaben. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkunde. XIV. (Im weiteren Verlauf des 1894 von G. Müller beschriebenen gleichen Falles bildete sich eine allgemeine, gleichmässig ausgeprägte starke Muskelabmagerung heraus. Die Untersuchung excidirter Muskelstücke ergab eine interstitielle Zell- und Kernwucherung, hauptsächlich in der Nähe der Gefässe. Ausgesprochene Veränderungen in den Muskelbündeln selbst waren nicht vorhanden.) — 6) Schultzen, Ueber Polymyositis bezw. Dermatomyositis acuta. Pepinierenfestschrift. (Uebersichtliche und kritische Zusammenstellung der über diesen Gegenstand bisher veröffentlichten Literatur und Mittheilung eines neuen Falles.) — 7) Levy-Dorn, M., Ein seltener Fall von Polymyositis und Neuritis. Berl. klin. Wochenschrift. 2. IX. (Eine in der Mitte zwischen Dermatomyositis und Neuromyositis stehende Affection des rechten Arms bei einem 52jährigen Mann, ohne nachweisbare Aetiologie.) — 8) Eichhorst, H., Ueber die Beziehungen zwischen Myositis ossificans und Rückenmarkskrankheiten. Virchow's Arch. 139. 2. (Mittheilung eines 2. Falles von Myositis ossificans [Wadenmusculatur] bei gleichzeitig bestehender Rückenmarksaffection [angeborene Meningocele spinalis] und einem später aufgetretenen Mal perforant.) — 9) Niebergall, Ueber ungewöhnlich localisirte Muskelkrämpfe. Deutsche militärärztliche Zeitschr. XXIV. J. H. 6. (Beschreibung eines Falles von isolirten Krämpfen im Bereiche des Musculus quadriceps femoris und des Tensor fasciae latae des linken Beines. Aetiologie wahrscheinlich Ueberanstrengung. [Die Krämpfe entstanden während der Militärzeit in dem linken Bein, welches Pat. vor Jahren gebrochen hatte.] Heilung durch Electricität.) — 10) Bregman, E., Zur Casuistik des Paramyoclonus multiplex. Arch. f. Psychiatrie. XXVII. 2. H. (Mittheilung eines Falles von Paramyoclonus multiplex und kritische Besprechung der einschlägigen Literatur.) — 11) Unverricht, Ueber familiäre Myoclonie. Zeitschrift f. Nervenheilk. VII. Bd. — 12) Baaden, P. H., Ein Fall von Paramyoclonus multiplex. Inaugur.-Diss. Erlangen. (Ziemlich plötzliche Erkrankung ohne nachweisbare Ursache bei einem aus gesunder Familie stammenden 27jährigen Mann; die Zuckungen traten zunächst in den Beinen, dann in den Armen, schliesslich auch im Gesicht auf. Der Fall entspricht genau dem Friedreich'schen Krankheitsbild.) — 13) Bouveret, L., Deux cas de myopathie atrophique progressive; atrophie linguale myopathique. Lyon méd. 39. — 14) Thomas, H. M., Progressive neural muscular atrophy. John Hopkins' Hospital Bull. p. 48. (Bei zwei Geschwistern entwickelte sich um die Pubertätszeit in den Unterschenkel- [speciell Peronei] und Fussmuskeln hochgradige Atrophie, so dass es zur Equino-varus-Stellung kam; später desgl. in den kleinen Handmuskeln. Dabei absolute electrische Unerregbarkeit. Auch in den früheren Generationen sollen ähnliche Fälle vorgekommen sein.) — 15) Ness, Barclay, Case of marked muscular atrophy of hands and fore-arms progressive muscular atrophy. Glasgow Journ. Aug. — 16) Marie, P. et Marinesco, Sur un cas d'hémiatrophie de la face et des membres supérieurs avec paralysie faciale du même côté. Mercredi méd. No. 9. (Die Affection entwickelte sich von der Kindheit des Pat. an progressiv. Aetiologie ganz unklar.) — 17) Colman, W. S., A case of pseudohypertrophic paralysis with the knee-jerks preserved. Lancet. May 4. — 18) Fulda, F., Ein Fall von wahrer Muskelhypertrophie, nebst Bemerkungen über die Beziehungen der wahren Hypertrophie zur Pseudohypertrophie der Muskeln. Arch. f. klin. Med. LNB.

Goldflam (2) vervollständigt hier die 1890 gemachte Mittheilung über die paroxysmale familiäre Lähmung der Familie Rydel. Drei Hauptsymptome schreibt er der Krankheit zu: Den familiären Character, die Herabsetzung der electrischen neuromusculären Erregbarkeit, (Abart der partiellen Entartungsreaction mit indirecter Zuckungsträgheit) und die anatomischen Veränderungen in den Muskeln: Hypertrophie der Muskelfasern, Rarefaction der Primitivfibrillen und Vacuolenbildung. Das Leiden, das G. als primär myopathisch auffasst, wird wahrscheinlich durch Giftwirkung hervorgerufen; dafür spricht der positive Befund eines ptomainartigen Körpers im Urin (Thierexperiment negativ), der in den Anfällen

stark vermehrte Indicangehalt und die dabei bestehende Hyperleucocytose.

Myasthenia gravis pseudoparalytica nennt Jolly (3) ein Krankheitsbild, welches bereits von einigen Autoren beschrieben ist und in einer abnormen Erschöpfbarkeit der Musculatur besteht. Er schliesst seine Erörterungen an einen Krankheitsfall an, welcher einen 14 jährigen Jungen betrifft. Das erste Symptom hatte bei demselben darin bestanden, dass bei längeren Sehanstrengungen die Augenlider zufielen; in der Folge trat eine abnorme Ermüdbarkeit der Beine auf. In dem gegenwärtigen Zustande sind alle willkürlichen Muskeln befallen und zwar so, dass sie nach der Ruhe zunächst functionsfähig sind, nach kurzer Zeit der Thätigkeit aber wie gelähmt erscheinen, um abermals nach einiger Ruhe wieder functionstüchtig zu werden. Dieser Zustand abnormer Erschöpfbarkeit zeigt sich nicht nur bei Innervation der Muskeln durch den Willensreiz, sondern auch bei directer Erregung derselben durch tetanisirende electrische Reize (myasthenische Reaction). Jolly schliesst hieraus, dass der Sitz der abnormen Ermüdbarkeit in den Muskeln selbst gelegen sei. Er ordnet seiner Myasthenie auch die von Erb mitgetheilten Beobachtungen „über einen neuen, wahrscheinlich bulbären Symptomencomplex", ebenso die späteren von anderen publicirten Fälle von „Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund" unter, giebt jedoch die Möglichkeit zu, dass hier vielleicht noch eine Unterscheidung verschiedener Gruppen sich als nöthig herausbilden wird.

In dem ersten der von Fürstner (4) mitgetheilten Fälle handelt es sich um eine Affection, die sehr an Thomsen'sche Krankheit erinnert; sie unterscheidet sich aber von ihr durch das völlige Fehlen der Veränderungen, welche bei letztgenannter Krankheit die mechanische und electrische Erregbarkeit der Muskeln zeigt. F. fasst den Fall als Myotonia acquisita auf. Zweitens berichtet er über zwei Geschwister, bei denen der Quadriceps cruris nur ganz rudimentär entwickelt war.

Schliesslich theilt er noch einen Fall von Myositis ossificans progressiva mit, bei dem passager eine starke Knollenbildung in den befallenen Muskeln vorhanden war. Die microscopische Untersuchung dieser eigenthümlichen Gebilde ergab hochgradige Wucherungen im interfibrillären Zwischengewebe, wogegen in den Muskelbündeln selbst keine Veränderungen zu constatiren waren.

Unverricht (11) bespricht ausführlich drei neue von ihm beobachtete Fälle von Myoclonie in einer Familie (drei Brüder im jugendlichen Alter). Auch hier handelte es sich um blitzähnliche Muskelzuckungen, welche einzelne Muskeln isolirt befielen, arythmisch und nicht synchron waren und oft auch nur in einzelnen Muskelbündeln auftraten. Durch psychische Erregungen wurden sie leicht vermehrt, durch den Einfluss des Willens vermindert. Ihre Ursprungsstätte haben sie nach U. im Rückenmark.

Die Hypertrophie in dem Fulda'schen (18) Falle betraf die verschiedensten Muskeln. Aetiologie unbekannt (Influenza?). Die microscopische Untersuchung excidirter Muskelstücke ergab Vergrösserung der Fasern weit über das Doppelte der normalen, mit rundlicher statt eckig polygonaler Form und keine Spur dazwischen gelegenen Fettgewebes.

[Jasinski, R., Ein Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Gazeta lekarska. No. 34.

Der sehr interessante Fall betraf einen 11 jährigen Knaben, welcher seit einiger Zeit ein hochgradiges Abmagern der oberen Extremitäten bemerkte und dessen Gang zusehends schlechter wurde. Die Untersuchung ergab einen fast completen Schwund der Musculatur am Thorax und den oberen Extremitäten; die Knochen erschienen bloss mit Haut bedeckt. Dagegen waren die Muskeln an den unteren Extremitäten athletisch, an der Wade krampfhaft contrahirt und auf Druck empfindlich. Die electrische Erregbarkeit der Muskeln stark herabgesetzt. Aus der liegenden Stellung kann sich Patient trotz starker Anstrengung nicht erheben. Verf. stellte namentlich in Anbetracht des Umstandes, dass die Schwellung der späteren Atrophie stets vorausging, die Diagnose auf progressive Muskeldystrophie und verordnete kleine Dosen Jod und Quecksilberinunctionen, dann später Schwefelbäder und Douchen, da er von dieser Medication in früheren ähnlichen in der Arbeit ebenfalls erwähnten Fällen relativ günstige Erfolge gesehen hat. **Trzebicky** (Krakau).]

Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Privatdocent Dr. SEIFERT in Würzburg.

I. Allgemeines.

a) Lehrbücher und Statistik.

1) Bresgen, M., Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund und Rachenhöhle etc. 3. Aufl. I. Hälfte. gr. 8. M. Holzschn. Wien. — 2) Flatau, T. S., Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. gr. 8. Mit 53 Abb. Leipzig. — 3) Mertens, G., Die Krankheiten des Halses und Kehlkopfes. gr. 8. Berlin. — 4) Seifert und Kahn, Atlas der Histopathologie der Nase, der Mundrachenhöhle und des Kehlkopfes. Enth. 77 Fig. auf 40 Taf. Fol. Wiesbaden. — 5) Störk, Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Spec. Pathol. u. Therap. Hrsg. v. Nothnagel. 13. Bd. — 6) Williams, P. W., Diseases of the upper respiratory tract: the nose, pharynx and larynx. Illustr. 8. London.

Das bekannte und beliebte Buch von Bresgen (1) hat nach manchen Richtungen hin eine Ergänzung und theilweise Neubearbeitung erfahren.

In seinem Lehrbuch, das nach einem anderen Grundsatze abgefasst ist, wie die bisher bekannt gewordenen Lehrbücher, ist Flatau (2) bemüht, Gleichartiges möglichst zusammenzufassen und es ist dieser Plan mit grossem Geschick unter reichlicher Benutzung der einschlägigen Literatur und Einsetzung eigener Beobachtungen durchgeführt.

Der Atlas von Seifert und Kahn (4) besteht aus 40 Tafeln, welche chromolithographische Darstellungen der verschiedenen Krankheitsprocesse und Neubildungen der Nase, der Mundhöhle und des Kehlkopfes geben. Jedem Bilde ist eine ausführliche Beschreibung beigegeben.

Am Eingange des in dem grossen Sammelwerke von Nothnagel erschienenen Buches von Störk (5) wird die Secretion der Nasen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut, zum Theil auch der Bau der letzteren besprochen. Hieran schliessen sich die Erkrankungen der Nase und des Rachens an. Ein besonderes Capitel ist dem Sclerom gewidmet. Dann folgen die Neubildungen der Nase und des Rachens, Erkrankungen der Nebenhöhle der Nase und schliesslich die Tuberculose.

b) Störungen der Sprache.

1) Coën, Ueber Sprachstörungen und deren Behandlung. Wien. med. Wochenschr. 30. 31. — 2) Gutzmann, A., Das Stottern und seine gründl. Beseitigung etc. I. Th. 4. Aufl. gr. 8. Berlin. — 3) Liebmann, A., Stottern und Stammeln. 8. Berlin. — 4) Wyllie, J., The disorders of speech. 8. London.

Coën (1) giebt eine Uebersicht über die Sprachstörungen mit ausführlicher Erörterung der wichtigsten und einer practischen Behandlung zugänglichen Anomalieen.

[Oltuszewski, Wl., Trzeci pryczynek do nauki o zboczeniach mowy. Medycyna. 41—44.

Verfasser weist die Mängel der von Kussmaul vom psychologischen Standpunkte aufgestellten Eintheilung der Sprachstörungen nach, und theilt eine andere auf die anatomische Localisation gestützte Eintheilung mit. Spira (Krakau).]

c) Instrumentarium und Localtherapie.

1) Bronner, Some cases of disease of the larynx and bronchi treated by intralaryngeal injections. (Brit. med. Assoc. Sect. of Laryngol.) Brit. med. Journ. 26. Oct. (Laryngo-Tracheitis, atrophische Laryngitis, chronische Bronchitis mit Asthma, tuberculöse Laryngitis.) — 2) Fränkel, B., Aseptisches Instrumentarium für Galvanocaustik. Arch. f. Laryng. 11. Bd. 3. Heft. (Von Reichmann gelieferte Brenner, die ausgekocht oder durch Einlegen in aseptische Flüssigkeit sterilisirt werden können. Dazu kommt ein Operationstisch mit Schubkasten aus Glas, unter welchem die Accumulatoren angebracht sind.) — 3) Hodgkinson, A., Laryngoskop. Centralbl. f. Laryng. 15. (Laryngoscop, in welchem das Glas durch Quarz ersetzt ist, ferner Demonstration eines vergrössernden Laryngoscopes.) — 4) Kafemann, Nasen-Obturator und Inhalator. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. — 5) Kijewski, Ueber Laryngofissur. Ebendaselbst. III. 1. 2. — 6) Max, Zur Pulverbehandlung des Ohres, Nasenrachenraumes und Kehlkopfes. Wien. medic. Wochenschrift 36. (Neuer Pulverbläser.) — 7) Sandford, The use and abuse of cocaine in nasal diseases. Philad. Report. 29. June. (Wendet sich gegen den Missbrauch des Cocains als Schnupfpulver und beschreibt die durch den Missbrauch bedingten Schädi-

gungen.) — 8) Spicer, A successful method of examining the larynx and removing laryngeal growths in very young, nervous, or unmanageable children. Brit. med. Journ. 24. XI. 1894. u. Centralbl. f. Laryng. 15. (Untersuchung und Operation in Chloroformnarcose.) — 9) Winckler, Eine Curette zu Operationen an der Zungentonsille. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. Heft. — 10) Wolff, Ein weiterer Beitrag zur Verwendung des Electromotors in der Rhinochirurgie. Ebendaselbst. III. 3. (Abbildung und Beschreibung eines Electromotors von 8zelliger Accumulatorenbatterie getrieben, nebst zugehörigem Instrumentarium, der sich bei W. sehr gut bewährt hat.)

Der von Kafemann (4) angegebene Apparat besteht aus einer ovalen, conischen Metallröhre, welche im Innern eine Vorrichtung enthält, um den Luftzutritt beliebig reguliren zu können. Ausserdem kann ein Medicament auf ein Wattebäuschchen gegossen werden, um eine permanente Inhalation zu ermöglichen.

Mittheilung über 20 Laryngofissuren, 1 mal bei Fractur des Kehlkopfes, 7 mal bei Geschwülsten, 2 mal bei syphilitischen Stricturen, 1 mal bei Tubercul. laryngis, 9 mal bei subglottischen Processen. Hieran schliesst Kijewski (5) die Beschreibung der Operations-Methode und die Indicationen.

Das von Winckler (9) angegebene Instrument ähnelt dem Gottstein'schen Ringmesser und hat zum Zweck, die Hyperplasieen der Zungentonsille mit einem glatten Schnitte unter Controle des Spiegels zu entfernen.

[1) Spengler. A. E., Das Parachlorphenol als locales Mittel bei tuberculösen Larynxaffectionen. Diss. Petersburg u. Arch. d. scienc. biol. IV. 1. — 2) Winogradski, Aetzung des Larynx mit $CuSO_4$-lösungen bei Laryngitis chron. mit Aphonia und Fehlen von bedeutenden Veränderungen im Larynxeingang. Wratsch. p. 1232. (W. sah 9 mal Heilung durch dies von Trousseau empfohlene Mittel.)

Spengler (I). Von 26 Fällen (gewöhnlich mit Affection anderer Organe) 10 geheilt. — Schlussfolgerungen: 10—100 proc. Glycerinlösungen des P. rufen Cicatrisation der tub. Larynxgeschwüre und Resorption der tub. Infiltrate hervor; keine Reactions- und Reizsymptome; andauernde Schmerzstillung; unbegrenzte Anwendbarkeit. Auch auf den Lupus der Schleimhäute übt d. P. eine gute Wirkung aus. Es ist eines der stärksten Antiseptica für die Tuberkelbacillen.

E. Gückel (Saratow).]

d) Sclerom.

1) Baurowicz, Scleroma laryngis sub forma sclerosis interarytaen. Wien. med. Wochenschr. 6. — 2) Derselbe, Einige Worte über die sogenannte Chorditis vocalis hypertrophica inferior. Ebendas. No. 20.

In dem von Baurowicz (1) mitgetheilten Falle, welcher nach 2 von Pieniazek beobachteten Fällen von Sclerom an der Hinterwand des Kehlkopfes der dritte ist, waren durch das schrumpfende Infiltrat beide Aryknorpel dicht nebeneinander fixirt, woraus Stenose des Larynx folgte. Laryngofissur, Ausschälung des tief unter die Glottis reichenden Infiltrates an der Hinterwand und der subchordalen Infiltrate. 3 Wochen nach der Operation konnte die Canüle entfernt werden.

Nach der Meinung von Baurowicz (2) können solche Formen entstehen in Folge von Catarrh, Perichondritis und Sclerom. In seinen Fällen war immer Sclerom die Ursache. Er wies dasselbe hauptsächlich durch Impfungen auf Agar eines excidirten Stückes nach.

II. Nase.

a) Allgemeines.

1) Allen, H., Age and sexe in diseases of the upper respiratory tract. Amer. journ. of the med. scienc. Juni. (Besprechung der verschiedenen Affectionen, die gewissen Lebensaltern mehr oder weniger eigenthümlich sind, Fremdkörper in der Nase, aden. Vegetationen; in Bezug auf das Geschlecht berührt er den Einfluss der Menopause auf die Reizbarkeit der Nase.) — 2) Bergengrün, Ueber die schädlichen Folgen der Nasenverengerung und behinderten Nasenathmung. Petersb. med. Wochenschr. No. 40. (Kurze Skizze über die Pathologie der Nasenverengerung und behinderten Nasenathmung.) — 3) Betz, Die Nasenhöhle und ihre Nebenräume in Gypsmodellen natürlicher Grösse. Memorabilien. XXXIX. 4. (Im Modell I. ist der rechte vordere Sagittalschnitt durch einen Schädel, an welchem das Schädeldach abgesägt ist, an Modell II. derselbe Schnitt mit Abtragung der Siebbeinmuscheln und des Septums der Stirnhöhle ersichtlich. Modell III. u. IV. stellen Ergänzungen dar.) — 4) Bischof, Ueber üble Vorkommnisse nach local-therapeutischen Maassnahmen auf dem Gebiet der Hals- und Nasenkrankheiten. Therap. Monatsh. September. — 5) Boenninghaus, Ueber Schleimdrüsen im hyperplastischen Epithel der Nasenschleimhaut. Arch. f. Laryng. III. 3. — 6) Bosworth. Melancholia cured by intranasal operation. Amer. med. News. 13. July. — 7) Bresgen, Die Nasenkrankheiten d. Schulkinder. Münch. med. Wochenschr. No. 1. (Besprechung der Folgen von verschiedenen Nasenkrankheiten bei Kindern, namentlich des chronischen Schnupfens, sodann Schilderung der bekannten Erscheinungen und Gefahren der Mundathmung.) — 8) Capp. W., Insufflation of sodium chlorid into the nasal cavity for relief of pain. (Amer.) Med. News. 18. June. (Die Einblasungen in die Nase bei Gesichts- und Kopfschmerzen sind reizlos und sollen von gutem Erfolge sein.) — 9) Clarke, P. J., The condition of the nose in phthisical patients. Bost. Journ. No. 14. (Bei 100 Phthisikern ausgesprochene Atrophie der Muscheln. In der Mehrzahl der Fälle mag die Atrophie der Lungenerkrankung vorausgegangen sein.) — 10) Gerber, P. H., Die Bez. der Nase und ihrer Nebenräume zum übrigen Organismus. gr. 8. Berlin. — 11) Kayser, Die exacte Messung der Luftdurchgängigkeit der Nase. Arch. f. Laryng. III. 1. 2. — 12) Killian, Zur Anatomie der Nase menschlicher Embryonen. Ebendas. III. 1. 2. — 13) Panzer, Ueber die Technik der Abtragung der unteren Nasenmuschel. Wien. laryng. Gesellsch. 7. VI. — 14) Reinbold, O., Die Nase in ihrer physiognomischen Bedeutung. M. 122 Federzeichngn. gr. 8. Karlsruhe. — 15) Réthi, Die Blutungen der oberen Luftwege. Sammlg. zwangl. Abhandl. herausg. v. Bresgen. 4. Heft. — 16) Roe, the relation of damp air to diseases of the upper air-passages, especielly in the lake region. (Amer.) Med. News. 13. July, — 17) Scheeh, Ueber Mund- und Nasenathmung. Münch. med. Wochenschr. 9. (Referat über dieses wichtige Capitel mit Berücksichtigung der in den letzten 10 Jahren erschienenen Arbeiten.) — 18) Scheff, G., Der Weg des Luftstromes durch die Nase. (S.-A.) gr. 8. Mit 5 Zeichngn. Wien. — 19) Seiler, Novel method for major operations within the nasal cavities. Philad. Report. 16. Nov. (Modification der Operation am hängenden Kopf.) — 20) Simpson, A consideration of some of the more important principles of intranasal surgery. Med. News. 13. July. — 21) Stoerk,

Gehirninfection von Seite der Nase. Wien. med. Wchschr. 21. 22. 23. — 22) Thompson, Deafness from intranasal disease. New-York med. Record. 7. September. (3 Krankengeschichten, die den bekannten Zusammenhang zwischen Nase und Ohr illustriren.) — 23) Tilley, Three cases of parosmia: causes, treatment etc. Lancet. 12. Oct. (In zwei der von Tilley mitgetheilten Fälle ist eine postinfluenzale Neurose, im 3. Falle eine climacterische Neurose anzunehmen. Allgemeinbehandlung.) — 24) Treitel, Ueber Parasigmatismus nasalis. Ztschr. f. klin. Med. XXVII. — 25) Waldow, Untersuchungen über die Kiefermissbildungen in Folge von Verlegung der Nasenathmung. Arch. f. Laryng. III. 3. (Eine Anzahl photographischer Abbildungen und Profilzeichnungen bringen die verschiedenen Formen der missgestalteten Oberkiefer zu klarer Anschauung. Da der Unterkiefer ein beträchtlich festerer Knochen ist als der von grossen Lufträumen durchsetzte und durch eine Nahtlinie getheilte Oberkiefer, so bleibt der erstere von Formveränderungen frei.) — 26) Winckler, Zur Oberkiefermissbildung bei behinderter Nasenathmung. Wien. med. Wochenschr. 9. 10. — 27) Wright, Jon., A consideration of the vascular mechanism of the nasal mucous membrane and its relations to certain pathological processes. Amer. Journ. of the Med. sciene. Mai. — 28) Zwaardemaker, Ein verbesserter Riechmesser. Arch. f. Laryng. III. 3. (Der Apparat besteht im Wesentlichen aus einem porösen Porzellancylinder, welcher mit einer gläsernen Umhüllung in der Weise umgeben ist, dass zwischen Porzellan und Glas ein Zwischenraum übrig bleibt, welcher mit der gewählten Lösung des Riechstoffes gefüllt werden kann.)

Die von Boenninghaus (5) im hyperplastischen Epithel der Regio respiratoria gefundenen Schleimdrüsen werden gebildet von hohen flimmernden Cylinderzellen, die sich um eine Einsenkung des hyperplastischen cylindrischen Epithels gruppiren und im Grunde derselben zu verschleimen pflegen.

Um die Luftdurchgängigkeit der Nase in absoluter Weise zu bestimmen, construirte Kayser (11) einen Apparat, mittelst dessen er Versuche anstellte, die zwar bei weitem noch kein abschliessendes Urtheil gestatten, immerhin aber zur Aufklärung mannigfacher Erscheinungen auf dem Gebiete der Nasenathmung eine Handhabe bieten.

In diesem zweiten Theil wendet sich Killian (12) der ursprünglichen Morphologie der Siebbeingegend zu, um in gedrängter Kürze erst die oberflächlich sichtbaren Bildungen der lateralen Siebbeingegend, dann die in der Tiefe der Hauptfurchen verborgenen Bildungen zu besprechen.

Störk (21) beobachtete 3 mal bei Ozaena putrida atrophica eine acute Psychose, die möglicherweise von den Microorganismen der Nase ausging. Einmal entstand bei Rhinit. purul. chron. durch Aetzung mit Lapis Meningitis, die in 3 Tagen zum Tode führte. Ausserdem wird über 5 Fälle mit Sectionsbefunden berichtet, bei welchen eitrige Rhinitis zu Meningitis seropurulenta geführt hatte.

In dem Falle von Treitel (24) handelte es sich um einen isolirten Parasigmatismus nasalis, bei welchem alle anderen Laute als S und Sch rein waren und objective Erscheinungen an Nase und Gaumen fehlten. Nur die Curven geben einen Anhalt dafür, dass die Thätigkeit des Gaumensegels keine normale war.

Nach Beschreibung der von Körner aufgestellten Typen bringt Winckler (26) Abbildungen von 2 Oberkiefern, die seit frühester Kindheit an aden. Veget. litten. Der eine Oberkiefer zeigte starke, der andere gewöhnliche Gaumenwölbung. W. bezweifelt, ob die abnorm hohe Wölbung des Oberkiefers wesentlich beeinflusst sei durch das Fortbestehen der Nasenobstruction nach dem Zahnwechsel.

Die Gefässanordnung in der Nasenschleimhaut, in der zahlreiche Venen zwischen muskelreichen Arterien und festem Periost liegen, macht es Wright (27) erklärlich, dass eine Ausdehnung der Arterien eine Beschränkung des Lumens der Venen zur Folge haben muss. Um die Drüsenöffnungen herum besteht ein besonders dichtes Netz von Gefässen, deren Anschwellung die Drüsenausführungsgänge verschliessen muss.

[Srebrny, Z., Rhino-laryngologische Beobachtungen. Hyperosmia et Parosmia. Medycyna. 45. (S. fasst kurz das über diesen Gegenstand Bekannte zusammen, ohne etwas neues zu bringen. **Schoengut** (Krakau).]

b) Rhinitis, Bacterien, Therapeutisches.

1) Bermann, Nasal and post-nasal catarrh; treatment and prevention of in young children. Philad. Report. 19. Oct. (Empfehlung von Trichloressigsäure und Electrolyse.) — 2) Bride, P. Mc., Ueber Coryza caseosa. Centralbl. f. Laryng. 15. u. Brit. med. Journ. 24. XI. 1894. — 3) Bronner, A few words on some common forms of reflexes of nasal origin. Lancet. 27. July. (Hervorhebung der Häufigkeit der nasalen Reflexneurosen.) — 4) Felsenthal, Zur Lehre von der Rhinitis fibrinosa. Münch. med. Wochenschr. No. 3. — 5) Fink, Die Bedeutung des Schnupfens der Kinder. Bresg. Samml. Heft II. — 6) Fränkel, B., Der Eisenbahnschnupfen. Arch. f. Laryng. III. 2. — 7) Gerber u. Podack, Ueber die Beziehungen der sogen. Rhinitis fibrinosa und des sogen. Pseudodiphtheriebacillus zum Klebs-Löffler'schen Diphtheriebacillus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 54. — 8) Klingel, Ueber Rhinitis caseosa. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. Hef. (Ausführlicher Bericht über einen Fall, der eine 35—40jährig. Frau betrifft.) — 9) Lermoyez, Le coryza chronique simple. Union. méd. No. 11. (Therapeutische Bemerkungen.) — 10) Murdoch, Ein Fall von recidivirender fibrinöser Rhinitis. Centralbl. f. Laryng. 15. (Die einzelnen Anfälle dauerten 10—14 Tage, keine Diphtheriebacillen.) — 11) Ravenel, A contribution to the study of etiology of membranous rhinitis. Amer. Med. New. 18. May. (In 12 Fällen 9 mal den Diphtheriebacillus, 2 mal einen diesem ähnlichen Bacillus und 1 mal Coccen gefunden.) — 12) Siebenmann, Der trockene Catarrh und die Epithelmetaplasie der knorpeligen Nase. (Rhinitis sicca anterior.) Münch. med. Wochenschr. No. 44. — 13) Weintraub, Ueber einen Fall von Rhinitis chronica. Wien. med. Wochenschr. No. 45. (Wahrscheinlich einer Eiterung in einer der Nebenhöhlen.) — 14) Wroblewski, Ueber die Anwendung von Jodtinctur bei Nasen- und Rachenkrankheiten. Therap. Monatsh. März. — 15) X., The treatment of the 'nose and throat during the course of measles and scarlet fever. Philad. Report. 14. Decbr. (Empfehlung einer Anzahl von Medicamenten.)

Felsenthal, (4) vertritt die Anschauung, dass die Mehrzahl der Fälle von Rhinitis fibrinosa durch Diphtheriebacillen erzeugt werde und daher alle Fälle streng zu isoliren seien.

Fink (5) giebt eine populäre Besprechung ver-

schiedener Punkte der Physiologie und der Pathologie der oberen Luftwege, ohne vollständig zu sein.

Manche Personen werden von Schnupfen befallen, wenn sie einige Zeit auf der Eisenbahn fahren, derselbe beginnt mit Kribbeln in der Nase, dann stellt sich Niesen resp. Nieskrämpfe ein, sowie Thränen der Augen, Secretion der Nasenschleimhaut, mässig kurze Zeit nach Verlassen der Eisenbahn geht der Zustand vorüber. Fränkel (6) empfiehlt Behandlung etwaiger Nasenerkrankungen und Einspritzungen von $^1/_4$—1 prom. Arg.-nitr. Lösungen.

Die ganze Gruppe von pseudomembranösen Entzündungen der Nasenschleimhaut fassen Gerber und Podack (7) unter der einheitlichen Bezeichnung einer Rhinitis pseudomembranacea zusammen und sie rechnen zu jenen durch infectiöse Ursachen entstandenen Entzündungen die Rhin. pseudom. mit Klebs-Löffler'schen Diphtheriebacillen, zu jenen durch Einwirkung thermischer oder chemischer Agentien oder operativen Eingriffen entstandenen, die Rh. ps. in Folge von Galvanocaustik und chemischen Aetzungen. In 4 Fällen von Nasenerkrankung fanden sie Pseudodiphtheriebacillen in mehr oder minder eitrigem Secret. Dem zweiten der Fälle war längere oder kürzere Zeit vorher eine echt diphtherische Erkrankung der Nase vorausgegangen. Ob die Pseudodiphtheriebacillen mit der ursprünglichen echt diphtherischen Erkrankung in einem directen Zusammenhang stehen, ob sie vielleicht avirulent gewordene Diphtheriebacillen darstellen, lassen die Verff. unentschieden.

Die von Siebenmann (12) als Rh. sicca ant. bezeichnete Erkrankung der Nase ist sehr häufig, die Schleimhaut des Vestibulums nimmt allmälig eine grauliche Färbung an, es bilden sich Borken und Krusten, durch Kratzen mit den Fingern entstehen Blutungen, es kommt zu Perforation oder Bildung von blutenden Septumpolypen etc. Die Behandlung besteht in der Application erweichender, die Secretion leicht anregender Salben.

Bei Rhinitis atrophica fand Wroblewski (14) nach Application der Jodtinctur, dass die Schleimhaut ein mehr normales Colorit bekommt, feuchter und succulenter wird, bei Ozaena liess sich ausnahmslos eine Besserung erzielen, im Rachen ist sie indicirt bei trockenen Catarrhen.

c. Neurosen, Septum, Epistaxis.

1) Casselberry, Electrolysis by a current-controller for the reduction of spurs of the nasal-system. Amer. Med. News. 13. July. — 2) Kretschmann, Ueber die Behandlung von Nasenscheidewandverbiegungen mit der Trephine. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. — 3) Müller, P., Salzstaub als Ursache des Ulcus perforans septi narium. Viertel. f. ger. Med. 3. Folge. X. 2. — 4) Rosenfeld, Beitrag zur Casuistik der nasalen Stenosen. Diss. Würzburg. — 5) Trasher, Congenital osseous stenosis of the nares. Amer. Med. News. 20. July. — 6) Watson, A case of S-shaped distortion of the septum nasi successfully treated by a series of operations and the use of retentive apparatus. Lancet. 13. July. — 7) Winckler, Ueber chirurgische Behandlung gewisser Nasenstenosen. Wien. med. Wochenschr. 45—47. — 8) Wróblewski, Ueber die sogen. acuten Abscesse der Nasenscheidewand. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. (Bericht über 14 Fälle, die Ursache war 6 mal ein Trauma, 1 mal Erysipel, 1 mal Typhus, 41 mal Pocken, 5 mal war keine Ursache zu eruiren.)

In 25 Fällen hat Kretschmann (2) die Trephine angewandt, doch sei die Methode nicht so schmerzlos wie Spiess angegeben und die Heilungsdauer eine längere.

Unter 165 Salzmüllern- und Arbeitern hat Müller (3) bei 69 gesunde Nasenschleimhaut, bei 45 Catarrh derselben, bei 9 frische Geschwüre an der Scheidewand, bei 42 Perforationen, von denen ein Theil noch nicht ganz vernarbt war, gefunden; es handelt sich also um eine Gewerbekrankheit der Salzmüller.

In 5 der von Rosenfeld (4) mitgetheilten Fälle handelte es sich um congenitale Synechieen zwischen Septum und Muschel, in 11 Fällen um Synechieen, nach operativen Eingriffen in der Nase entstanden.

Die von Winckler (7) geübte Behandlung von Verwachsungen in der Nase und papillomatösen Hyperplasieen der unteren Muscheln kam in 86 Fällen zur Anwendung und bestand in theilweiser oder gänzlicher Entfernung der unteren Muscheln mit Messer und Scheere.

[Wróblewski, L., Ueber Nasenbluten. Gaz. lekarska 48—52. (Eine fleissige compilatorische Arbeit über Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der verschiedenen Formen der Epistaxis. Enthält gar nichts Neues.) **Trebicky** (Krakau).]

d) Ozaena.

1) Abel, Die Aetiologie der Ozaena. Zeitschr. f. Hygiene XXI. 1. — 2) Binder, C. R., Climatology in cirrhotic rhinitis. Med. and surg. report. 12. Januar. — 3) Jacoby, Kritik einiger neuerer Behandlungsmethoden der Ozaena und Darstellung eines neuen, vereinfachten Verfahrens. Dissertation. Königsberg. — 4) Mackenzie, H., The treatment of ozaena: a preliminary note. Brit. med. journ. 27. April. (Curettement der Schleimhaut.) — 5) Schestakow, Contribution à l'étude de l'ozène. Diss. Genf. 1894. — 6) Strübing, Ueber Ozaena. Münch. med. Wochenschr. 39. 40.

Nach den Untersuchungen Abel's (1) ist die Ozaena eine Infectionskrankheit, deren Erreger in dem Bacillus mucosus Ozaenae zu suchen ist, welcher dem Pneumobacillus nahe steht, aber von demselben durch bestimmte Merkmale zu unterscheiden ist. Dieser Bacillus findet sich in jedem Stadium des Processes stets in dem eigenartigen Secrete vor, in die Schleimhaut selbst scheint er nicht einzudringen.

Von klimatischen Einflüssen sah Binder (2) ausgesprochene Erfolge, theils Besserungen, theils sogar völlige Heilung der Krankheit, dabei wurde die locale Behandlung nicht ausser Acht gelassen. In Frage kommen: Landluft, Höhenaufenthalt und Seeluft, die Wahl hängt von den Umständen des Falles ab.

Die von Jacoby (3) an den die Ozaenafrage berührenden Anschauungen geübte Kritik neigt sich zu der Annahme, gestützt auf die Untersuchungen an dem Material Kafemann's, dass eine Erkrankung der Nebenhöhlen resp. Caries nur ausserordentlich selten

zu finden sei. Zur Behandlung der Ozaena wird ein von Kafemann construirter Nasenobturator empfohlen.

Eigene pathologisch-anatomische und klinische Untersuchungen führen Schestakow (5) dazu, anzunehmen, dass die Ozaena einen eigenen Krankheitszustand darstellt, mit dem in der Nosologie gerechnet werden muss. Die histologischen Veränderungen der Schleimhaut stellen nach ihm nichts Characteristisches dar, unter den ätiologischen Momenten spielen die Kinderkrankheiten eine grosse Rolle, während Syphilis und Tuberculose mit der genuinen Ozaena nicht in directem Zusammenhange stehen.

Strübing (6) hält für die Ursache der Ozaena einen Microorganismus, den er in ca. 100 Fällen constant gefunden hat. Zur Reinigung der Nase empfiehlt sich der Kuttner'sche Wasserdampfapparat.

[Baurowicz, A., Ueber die Aetiologie des chronischen atrophirenden Nasencatarrhs. Przegl. Lekarski. 46—49.

B. hat 50 Nasen auf Bacterien untersucht, von denen 10 normal waren, 18 Rhinitis simplex, 5 Rhinitis hypertrophica, 1 Eiterung der Siebbeinzellen, 1 tertiäre Lues und 15 Rhinitis atrophica aufwiesen. In allen Fällen atrophirender Rhinitis, darunter in 7 Fällen, welche mit Foetor verbunden waren, hat B. Kapselbacterien gefunden, welche mit den von Löwenberg, Abel, Paulsen beschriebenen übereinstimmten. Hingegen wurden dieselben in keinem anderen Fall gefunden. Ausserdem fand er in 2 Fällen von Ozaena 2 Gattungen stinkender Bacterien, von denen eine den characteristischen Fötor der Stinknase producirte. Das sind keineswegs Fäulnissbacterien und finden sich bei anderen, necrotischen oder mit Eiterung einhergehenden Processen nicht vor. In 5 Scleromfällen dagegen, wo Gestank vorhanden war, wurden auch stinkende Bacterien gefunden. Was die Aehnlichkeit des Löwenberg-schen Bacillus mit dem des Scleroms anbetrifft, so fand B. entgegen der Angabe Löwenberg's, dass die Gram'sche Färbung keine sicheren Unterscheidungsmerkmale bietet. Dagegen wachse der Loewenberg-sche Bacillus besser auf saurem Boden und besitze eine deutlich geringere Virulenz, was an weissen Mäusen erprobt wurde. Die Untersuchung des Nasensecrets liefere überhaupt wenig sichere Resultate, wichtiger sei die microscopische Untersuchung kranker Gewebsstücke. Zur Impfung zieht B. Agar-Agar den Gelatineplatten vor. Da man den Löwenberg'schen Bacillus bei Rinitis atrophica, sowohl bei der gewöhnlichen, wie auch bei der stinkenden Form antrifft, schlägt B. vor, ihn Bac. capseolatus rhinitidis atrophicae zu nennen.

Schoengut (Krakau).]

e) Geschwülste, Syphilis, Tuberculose, Rhinolithen etc.

1) Bergeat, Die Verkleinerung von Sequestern in der Nasenhöhle und von Rhinolithen mittels Säuren. Notiz über einen Rhinolithen. Münch. med. Wochenschr. No. 12. — 2) Boco, Cyste der Nase. Centralbl. f. Laryng. 16. (Cyste der unteren Muschel, die ganze linke Nasenhöhle ausfüllend.) — 3) Collier, Two cases of severe trigeminal neuralgia due to nasal disease. Lancet. 13. July. (Nach Beseitigung der von den mittleren Muscheln ausgehenden Polypen verschwand die Neuralgie.) — 4) Daae, Ein überzähliger Zahn, welcher in der Nase gefunden wurde. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. (Wahrscheinlich ein überzähliger Zahnkeim vor Schluss der Gaumenspalte von dem Munde in die Nasenhöhle hineingestülpt und dort zur Entwicklung gelangt.) — 5) Grimm, Fremdkörper in der Nase. Diss. Berlin. (Nichts Neues.) — 6) Guye, Luc, Zuckerkandl, A discussion of the etiology of mucous polyps of the nose. (Section of laryng. and rhinol.) Brit. med. Journ. 24. Aug. — 7) Helferich, Demonstration eines Osteoms aus der Nasenhöhle. Münch. med. Wochenschr. No. 23. (Die Geschwulst sass an der inneren Seite der Nasenwurzel und reichte bis in die linke Kieferhöhle und ins Siebbein hinein. Operation.) — 8) Helme, Les sarcomes primitifs des fosses nasales. Union méd. No. 8. (Kurze Besprechung der klinischen und therapeutischen Momente.) — 9) Jacobsohn, Ueber die Coexistenz verschiedener Tumoren in den oberen Luftwegen. Diss. Königsberg. — 10) Koschier, Ueber Nasentuberculose. Wien. klin. Wochenschr. No. 36—42. — 11) Law, E., Ein Fall von verschiedenen pathologischen Zuständen der Nase und der Ohren. Centralbl. f. Laryng. 15. (Papillom an der unteren Muschel, polypoide Hypertrophieen der mittleren Muschel, Hypertrophie der Rachentonsille.) — 12) Ledermann, Sarcoma of the nasal cavity; ligation of both external carotids; decided beneficial effect. New-York med. record. 22. (Zuerst Injection mit Erysipel-Toxinen ohne Ersatz, dann Unterbindung der Carotis externa beiderseits mit gutem Erfolge. Bedeutende Verkleinerung des Tumors.) — 13) Martin, W., Some rhinologic cases of interest. Med. News. 26. Jan. (Angiom des Nasenrachenraumes, angioneurotisches Oedem, Fremdkörper in der Nase, Septumdeviation.) — 14) Mierendorff, Ueber die Osteome der Nasenhöhle. Diss. Greifswald. — 15) Olschewsky, Ueber das Sacrom der Nasenhöhle. Diss. Königsberg. — 16) Spicer, Sc., Ein Fall von Stenose der Nase durch Narbenbildung nach Geschwüren. Centralbl. f. Laryng. 15. — 17) Stieda, Ueber Knochenblasen in der Nase. Arch. f. Laryng. III. 3. (Mittheilung zweier Fälle, im ersten erreichte die Knochenblase, von der rechten mittleren Muschel ausgehend, die Grösse eines Taubeneies, in dem zweiten Falle wurden mehrere über bohnengrosse Blasen constatirt, hier bestanden hochgradige nervöse Erscheinungen.) — 18) Watson, Case of nasal polypi associated with tachycardia. Brit. med. Journ. 2. Nov. (Tachycardie verschwand nach Operation der Nasenpolypen.) — 19) Weil, Papillom der Nasenscheidewand. Wien. klin. Wochenschr. No. 34. — 20) Wingrave, W., Turbinal varix. Lancet. 15. Juni und Centralbl. f. Laryng. 15. (W. macht daraut aufmerksam, dass man Muskelfasern in den Wänden der venösen Räume findet. Die Schwellung wird mit einer Art Ringmesser abgetragen.)

Zum Zerkleinern von Sequestern benutzt Bergeat (1) die ungereinigte Salzsäure, welche mit einer spiralig aufgedrehten Sonde applicirt wird, die Sequester verkleinern sich unter Schaumentwicklung, die gleiche Methode könnte für Rhinolithen in Anwendung gebracht werden, welche ohne vorherige Zerkleinerung nicht herausgebracht werden können.

In dem ersten der von Jacobsohn (9) mitgetheilten Fälle fand sich neben einem Fibrom des Septum eine polypöse Hypertrophie etwas oberhalb des ersteren, im zweiten Falle umschriebene selbständige Neubildungen lymphoïden Gewebes an der rechten Gaumentonsille und am Dach des Nasenrachenraumes, bei einem weiteren Falle ein Fibrom des weichen Gaumens und ein Papillom der hinteren Rachenwand, im letz-

ten Falle ein tuberculöser Tumor der Nase und dahinter ein einfaches Fibroma oedematosum.

Der Arbeit von Koschier (10) liegen 16 Fälle von Nasentuberculose und 6 Fälle von Lupus der Nasenschleimhaut zu Grunde. Nach seinen Ausführungen kommt die Nasentuberculose in 3 Formen vor: als Infiltrat bezw. Geschwür, als Tumor und als vom Knochen resp. vom Knorpel ausgehender Process. Die Diagnose letzterer sehr seltenen Form ist gegenüber der Syphilis schwer zu machen, hier wird immer die histologische und bacteriologische Untersuchung nöthig sein.

Das von Mierendorff (14) beschriebene Osteom war von einer 52jähr. Frau entfernt worden, hatte seinen Ausgangspunkt vom Siebbein genommen, und nach unten die Nasenhöhle, sowie einen Theil des Antrum Highmori erfüllt, dazu die Knochendecke an der Nasenwurzel perforirt und war als haselnussgrosser knolliger Tumor im inneren Orbitalwinkel zum Vorschein gekommen.

In dem von Olschewsky (15) beschriebenen Fall (Klientel Kafemann) handelte es sich um eine Frau von 58 Jahren, bei welcher ein melanotisches Sarcom ausgehend von der Gegend des Hiatus semilunaris im mittleren Nasengang durch Spaltung der Nase entfernt werden musste.

[1) Baurowicz, A., Primäre Tuberculose der Nasenschleimhaut. Przegl. Lekarski. 24 u. 25. — 2) Lubliner, L., Ueber den blutenden Polyp der Nasenscheidewand. Medycyna. No. 3.

Nach ausführlicher Erörterung des Wesens uud des klinischen Bildes primärer Nasentuberculose theilt Baurowicz (1) drei diesbezügliche Fälle mit. Dieselben betrafen Frauen im Alter von 14—40 Jahren. In allen dreien wurden microscopisch die Merkmale eines tuberculösen Infiltrats gefunden, dagegen gelang es kein einziges Mal Tuberkelbacillen zu entdecken. Die Affection, welche theils in Geschwulstform, theils als Ulceration auftrat, betraf nie die knöcherne Scheidewand. Veränderungen in anderen Organen liessen sich nicht nachweisen. Die Behandlung bestand in Anwendung des Messers, des scharfen Löffels mit nachträglicher Milchsäureätzung. B. betont dabei, dass die knorpelige Scheidewand nicht geschont werden darf, weil die Krankheit ohnehin meist zur Perforation derselben führt. In allen 3 Fällen erfolgte locale Heilung nach wiederholten chirurgischen Eingriffen.

Nachdem das bisher über diesen Gegenstand Bekannte kurz zusammengefasst wird, berichtet Lubliner (2) über 2 Fälle eigener Beobachtung. Beide Fälle betrafen das weibliche Geschlecht. In einem wurde die Geschwulst microscopisch untersucht und als ein sehr gefässreiches Fibrom gefunden.

Schoengut (Krakau).]

f) Nebenhöhlen.

1) Avellis, Einige klinische Bemerkungen zur Lehre vom Kieferhöhlenempyem. Arch. f. Laryng. V. Bd. 3. H. (Betonung der Thatsache, dass Pat. ärztliche Hülfe wegen anderer als auf Kieferhöhlenempyeme zurückzuführenden Beschwerden suchen, Bedeutung des Oedema fugax, Entstehung von Empyem in Folge von galvanocaustischer Aetzung in der Nase, Nothwendigkeit jedes [acute und chronische] Empyem zu operiren. 2) Baumgarten, Ueber Eiterungen der Siebbeinzellen. Wiener med. Pr. 5. 6. — 3) Bosworth, A case of suppurative ethmoid sinus, followed by invasion of the sphenoidal sinus, abscess of the brain and death. Am. med. News. 13. July. — 4) Bryan, A further contribution to the study of suppurative disease in the accessory sinus. Med. News. 13. July. — 5) Delie, Hydrops der Highmorshöhle und Hydrorrhoea nasalis. Centrlbl. f. Laryng. 16. — 6) Dmochowski, Beitrag zur pathologischen Anatomie und Aetiologie der entzündlichen Processe im Antrum Highmori. Ebendas. III. 3. — 7) Grünwald, Stinkende Naseneiterung. Empyem beider Stirnhöhlen, cariöse Zerstörung der Hinterwand derselben, rechtsseitige Pachymeningitis, Abscess des Frontallapens, Trepanation, Heilung. Münch. med. Wochenschr. No. 20. — 8) Hajek, Ein Fall von Empyem der Keilbeinhöhle mit bedrohlichen Stauungserscheinungen, endonasale Operation, nebst einigen Bemerkungen über Diagnose und Therapie des Keilbeinhöhlenempyems. Wien. med. Woch. 32. 33. Klin. Wochenschr. 34. — 9) Hellmann, Caries syphilitica (?) ossis ethmoidei. Auskratzung. Hirntod ohne Zusammenhang mit der Operation. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. H. (Empyem der Kiefer- und vorderen Siebbeinhöhlen bei einer 50jährigen früher an Syphilis erkrankt gewesenen Frau. Die Obduction ergab, dass die Hirnsymptome und der Tod mit der Auskratzung in keinem Zusammenhang standen.) — 10) Herzfeld, Die Eiterungen der Nebenhöhlen der Nase. Berlin. klin. Wochenschr. No. 48. — 11) Herzfeld u. Heymann, Bacteriologische Befunde in 10 Fällen von Kieferhöhleneiterung. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. H. — 12) Kuhnt, Ueber die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhlen und ihre Folgezustände. gr. 8. Mit Taf. Wiesbden. — 13) Laurent, Katheterismus und Exploration des Sinus sphenoidalis. Centralbl. f. Laryng. 16. (Besonders geformte Sonde.) — 14) Müller, Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis. Wien. med. Wochenschr. 11—13. — 15) Nietsch, Ueber einen Fall von Hydrops des Sinus frontalis dexter. Prager medic. Wochenschr. No. 15. — 16) Schech, Zur Diagnose und Therapie der chronischen Stirnhöhleneiterung. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. H. — 17) Schmidt, M., Referat über die Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Centralbl. f. Laryng. 16. (An das Referat knüpft sich lebhafte Discussion der Herren Grünwald, Kahn, Vohsen, Schech, Dreyfuss, v. Beck, Hellmann, Kahsnitz, Killian, Jurasz, Pröbsting, Werner, Klemperer, Siebenmann.) — 18) Spicer. Sc., Empyem der Highmorshöhle. Ebendas. 15. S. 869 und S. 882. (Doppelte Oeffnung angelegt, in der Nase und in der Fossa canina.) — 19) Walsham, On chronic purulent catarrh of the accessory nasal sinuses. Barthol. hosp. rep. 30. (Allgemeine Besprechung.) — 20) Winckler, Zur Therapie der Nebenhöhlenerkrankungen. Arch. f. Laryng. III. Bd. 3. H. — 21) Wolff, M., Die Nebenhöhlen der Nase bei Diphtherie, Masern und Scharlach. Zeitsch. f. Hyg. XIX. 2. — 22) The diagnosis and treatment of the antrum of Highmore Laryng. soc. of London. Brit. med. journ. 6. April. Discuss.

Nach sorgfältiger Feststellung der anatomischen Verhältnisse, nach Sichtung der über die pathologische Anatomie existirenden Literatur theilt Dmochowski (6) die Schleimhaut-Entzündungen der Oberkieferhöhle ein in 1) acute catarrhalische, 2) chronische catarrhalische Entzündungen, als deren Folgen sich ergeben Cysten, Polypen, Osteome, Hydrops inflammatorius, 3) eitrige (acute und chronische), 4) diphtherische Entzündungen, 5) specifische: a) syphilitische, b) tubercu-

losen Entzündungen. Als Ursachen der catarrhalischen und eitrigen Entzündungen gelten: directe Verwundungen, pathologische Processe der Nase und des Oberkiefers, der Zähne und des Alveolarfortsatzes. Einen bacteriologischen Zusammenhang der Ozaena und der Eiterung in der Oberkieferhöhle konnte D. nicht fertstellen.

Die mittlere Muschel wurde zum Theil mit der kalten Schlinge entfernt. Darauf eröffnete Hajek (8) die Keilbeinhöhle mittelst eines von ihm construirten Hakens, mittelst welchem er vom Rande der Keilbeinhöhlenöffnung kleine Knochenstückchen ausbrechen konnte. Zur Nachbehandlung dienten Ausspülungen mit 3proc. Borsäure und Injectionen von 5—10proc. Lapislösung.

Herzfeld und Heymann (11) heben die geringe Pathogenität der gefundenen Microorganismen und den Umstand hervor, dass sich Bacterien fanden, welche bei Brüttemperatur nicht fortkamen, während sie bei 28° lebhaft wuchsen. Die Verff. erklären diese Erscheinung mit den Temperaturverhältnissen der Nase, welche im Mittel 30° hat.

Unter 90000 Patienten der Augenklinik (Fuchs) litten nur 10 an Empyem des Sinus frontalis, welches die Augen beeinträchtigte durch Dilatation und Perforation der Sinuswand. Müller (14) plaidirt für die Eröffnung des Sinus von aussen her. Ueber 5 Fälle von Empyem der Ethmoidalzellen wird im Detail berichtet.

Wahrscheinlich war in dem von Nietsch (15) mitgetheilten und durch Radicaloperation geheilten Falle der Hydrops der Stirnhöhle in Folge einer nach Scharlach entstandenen catarrhalischen Entzündung der Nasen- und Stirnhöhlenschleimhaut entstanden.

Schech (16) ist der Ueberzeugung, dass bei chronischen Stirnhöhleneiterungen, auch bei den latenten Formen, bei denen Supraorbitalneuralgie das alleinige subjective Symptom bildet, die Eröffnung von aussen mit Exstirpation der ganzen Sinusmembran die einzig richtige Therapie sei.

Winckler (20) verwirft alle intranasalen Manipulationen bei Empyem des Sinus frontalis und des Antrum Highmori, sofern nicht gleichzeitig eine Gegenöffnung an der äusseren Wand des Sinus angelegt ist.

Die Untersuchungen Wolff's (21) aus der Abtheilung für Infectionskrankheiten im neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf beziehen sich auf 23 Diphtherietodesfälle. Diphtheriebacillen fanden sich nur dann in den Nebenhöhlen, wenn Nasendiphtherie bestanden hatte, Kinder mit abgelaufener Nasendiphtherie können noch 4 Monate lang in den Nebenhöhlen virulente Diphtheriebacillen beherbergen. Bei Scharlach und Masern waren die Nebenhöhlen stets erkrankt, theils catarrhalisch, theils entzündlich eitrig.

g) Nasenrachenraum.

1) Allen, Another word on adenoid growths of the pharynx. Amer. med. news. 25. (Kurze Notiz über die verschiedenartige Bedeutung der adenoiden Vegetationen.) — 2) Barr, The treatment of adenoid growths in the naso-pharynx. Lancet. 14. September. (Operation in Chloroformnarcose mit Gottstein'schem Messer. Nachbehandlung wird für nöthig erklärt.) — 2) Betz, Ueber adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum. Memorabil. XXXVIII. 3. (Verwendet hauptsächlich die Schech'sche und Jurasz'sche Zange.) — 4) Bowlby, Two cases of fibro-angioma of the naso-pharynx treated by operation; remarks. Lancet. 12. Oct. — 5) Dalby, Adenoid growths in the pharynx. Ibid. 30. Nov. (Empfehlung des stählernen Nagels für die Operation.) — 6) Evans, Adenoid growths of the naso-pharynx. Med. Record. 31. August. (Nichts Neues.) — 7) Franks, On adenoid vegetations in the naso-pharynx. Dublin journ. März. (Operation in Narcose am hängenden Kopfe mit Gottstein'schem Messer.) — 8) Guye, Choanalpolypen. Centralbl. f. Laryng. 16. (Ausgehend von dem Vomer.) — 9) Helme, La question des végétations adénoides tuberculeuses. L'un. méd. 36. (Besprechung der bekannten Mittheilungen von Lermoyez und Dieulafoy.) — 10) Hessler, Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen mit dem neuen Schütz-schen Pharyngotonsillotom. Münch. med. Wochenschr. No. 24. (Empfehlung des verbesserten Tonsillotoms. Nachbehandlung unnöthig.) — 11) Hewetson, B., On the removal of adenoid vegetations in the naso-pharynx. Brit. med. journ. 24. (Beschreibung und Abbildung eines Ringmessers. Aether-Narcose.) — 12) Hopmann, Anomalien der Choanen und des Nasenrachenraumes. Arch. f. Laryng. III. 1. 2. — 13) Derselbe, Die adenoiden Tumoren als Theilerscheinung der Hyperplasie des lymphatischen Rachenringes und ihre Beziehungen zum übrigen Körper. Bresg. Sammlg. Heft 5 u. 6. — 14) Kanthack, Demonstration von Präparaten von adenoiden Vegetationen und einer Perforation des Septums. Centralbl. f. Laryng. 15. — 15) Krebs, Zur Operation der adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum. Therap. Monatsh. Juni. (Kr. operirt theils mit dem Baginsky'schen, theils mit dem Gottstein'schen Messer.) — 16) Moure, Du catarrhe naso-pharyngien. Arch. clin. de Bordeaux. No. 3. (M. hat stets gute Resultate mit der localen Behandlung und besonders mit den retronasalen Injectionen erzielt.) — 17) Roth, Ueber einen Fall von spontaner Phlegmone des Nasenrachenraumes und Abscessbildung in der Tonsilla pharyngea. Wien. med. Pr. No. 28 u. Wien. klin. Wochschr. 34. — 18) Siebenmann, Ueber Verhornung des Epithels im Gebiete des Waldeyer'schen adenoiden Schlundringes und über die sogenannte Pharyngo-mycosis leptothricia (Hyperkeratosis lacunaris). Arch. für Laryng. II. Bd. 3. Heft u. III. Bd. Heft 1 u. 2.) — 19) Smith, E., Adenoid growths in children. Lancet. 25. Mai. (Allgemeine Betrachtung über die durch adenoide Vegetationen bedingten Störungen.) — 20) Stokes, A method of removing naso-pharyngeal tumours to prevent bleeding from the pedicle. Brit. med. Journ. 2. Nov. (Operation am hängenden Kopf mit Ecraseur oder Galvanocauter, nachdem vorher von vorne durch die Nase her eine Schnur um den Stiel gelegt ist.) — 21) Woods, R. H., A case of naso-pharyngeal fibroma. Pathol. Transact. of Ireland. XII. — 22) Wright, Cysts of the naso-pharynx and oro-pharynx and fibroma papillare of the nasal septum. (Amer.) Med. News. 20. July.

In dem ersten der von Bowlby (4) operirten Fälle handelte es sich um einen 21jährigen Mann, bei welchem nach Unterbindung der Carotis externa und Resection des Oberkiefers der Tumor entfernt werden konnte. 14 Monate später kein Recidiv. Im zweiten Falle Resection des harten und Spaltung des weichen Gaumens.

An der Hand einer grossen Anzahl von Abgüssen der Choanen und des Nasenrachenraumes beschreibt Hopmann (12) die bemerkenswerthesten Formverände-

rungen dieser Gegend, die nicht nur auf geschwüriger Basis, sondern häufig genug auch durch fehlerhafte Anlage entstehen, in Folge von angeborenen oder früh erworbenen Wachsthumsstörungen.

38jähriger Mann, bei welchem die Haupterscheinungen in Erschwerung der Nasenathmung, Ohrenschmerzen und hohem Fieber bestanden. Roth (7) konnte die allmälige Zunahme des Volumens der Rachentonsille mit dem Spiegel verfolgen.

Die sehr eingehenden Untersuchungen Siebenmann's (18) über die Pharyngomycosis lept. ergaben, dass es sich um einen ungewöhnlich intensiven Verhornungsprocess des lacunären Epithels, um eine wirkliche Stachelbildung handelt. Bei Schnitten durch Stachel- und Cryptenwand findet sich letztere vollkommen frei von Microorganismen und von Entzündungserscheinungen, nur die zerfallene innere und die äussere Oberfläche des frei hervorragenden Theiles der hornartigen Stachelwand zeigt aufgelagerte Bündel von Leptothrixfäden, so dass diese also einen nebensächlichen Befund abgeben, weshalb an Stelle der früheren Bezeichnung die der Hyperkeratosis lacunaris in die Nomenclatur einzuführen wäre. In dem Nachtrag (Bd. III) weist S. auf die microscopischen Untersuchungen Seifert's hin.

Der Fall von Woods (21) war schon dreimal von Aerzten operirt worden. Zuerst Entfernung einiger Theile der Geschwulst mit der galvanocaustischen Schlinge, dann Exstirpation des Restes mit einer galvanocaustischen Curette.

[Iwanicki, S., Beitrag zur Casuistik maligner Neubildungen des Cavum pharyngo-nasale. Kronika lekarska. No. 4. (Mittheilung eines Falles von wallnussgrossem Alveolarsarcom des Cavum pharyngonasale bei einem 56jährigen Manne, welches mittels Schlinge entfernt wurde.) **Trzebicky** (Krakau).]

III. Mund-Rachenhöhle.

a) Allgemeines.

1) Bourges, Paralysie consécutive à une angine pseudo-membraneuse reconnue comme non dipthérique à l'examen bactériologique. Arch. de méd. expériment. (Ein 7jähr. Kind blieb nach Ablauf der Angina bleich und schwach, 14 Tage nach dem Verschwinden der Membranen Strabismus convergens, Gaumensegellähmung, später Paraplegie.) — 2) Fullerton, A unusual condition of the pillars of the fauces, probably congenital. Brit. med. journal. 4. May. (Mehrfache Spaltbildung an beiden Gaumenbögen.) — 3) Gutzmann, Ueber den Einfluss organischer Veränderungen des Rachens und der Nase auf die Sprache. Wien. medic. Blätter. No. 10. — 4) Landouzy, 1. De la nécessité de reviser la nosographie des angines, et d'assurer leur diagnostic par le contrôle bactérioscopique, 2. resultats d'une enquête bactérioscopique portant sur 860 cas d'angines, ayant donné 42,32 p. 100 de diphthérie. 57,68 p. 100 de non diphthérie. Bull. de l'acad. méd. Paris. 30. — 5) Lefert, La pratique des maladies de la bouche et des dents. Paris. — 6) Semon, The sensory throat neuroses of the climacteric period. British med. journ. 5. Januar.

Bei etwa 33 pCt. Stotterer fand Gutzmann (3) adenoide Vegetationen, ausserdem bei diesen und vielen anderen Stotterern Nasenabnormitäten, nach deren Beseitigung erst die pädagogische Behandlung erfolgreich war. Auch im Kehlkopf fanden sich zuweilen Veränderungen, welche einen gewissen Zusammenhang mit dem Sprachübel haben, z. B. Verdickungen an der Hinterwand, welche den sogen. leisen Vocalansatz unmöglich machen.

Auch bei Stammlern fanden sich ähnliche Störungen in Nase und Nasenrachenraum, deren Beseitigung für eine erfolgreiche pädagogische Behandlung nöthig ist.

Diese Halsneurosen tragen nach Semon (6) den Character der Parästhesie oder der Neuralgie, sie finden sich immer zwischen 38. und 55. Jahre, sie gehen mitunter dem Wechsel in der Periode voraus. Die Prognose ist absolut günstig, die Beschwerden verschwinden, wenn sich einmal der Organismus an den neuen Stand der Dinge gewöhnt hat. Die Behandlung ist eine psychische und kann durch Badecuren in Kissingen, Carlsbad, Vichy etc. unterstützt werden.

b) Pathologie.

1) Dieulafoy, Tuberculose larvée des trois amygdales. Mercr. méd. 8. Mai. — 2) Freudenthal, On rheumatic and allied affections of the pharynx, larynx and nose. New-York med. Record. — 3) Law, Acutes Oedem des Pharynx. Centralbl. f. Laryng. 15. (Acutes Oedem des weichen Gaumens und des Rachens neben Oedem an verschiedenen Hautstellen.) — 4) Thresh, I. C., Infectious sore throats. Lancet. 17. August. — 5) Wagner, Stenose des Pharynx, Larynx und Oesophagus in Folge von Schwefelsäurevergiftung. Centralbl. f. Laryng. 16. (Durchschneidung der Narben und Einführung von Oliven.) — 6) Waldvogel, Bacteriologische und pathologisch-anatomische Untersuchungen von infectiösen Pharyngo-Laryngitiden. Dissert. Göttingen. 1894. (Bei einem phlegmonösen, zwei membranösen und einem necrotischen Process fanden sich Streptococcen, die als Erreger der Erkrankung angesehen werden mussten.)

Unter 61 Versuchen erzielte Dieulafoy (1) 8 mal Entwicklung von Impftuberculose bei Meerschweinchen, denen er Theile von adenoiden Vegetationen oder hypertrophischen Mandeln einimpfte. Er schliesst hieraus, dass in demselben Zahlenverhältniss die adenoiden Vegetationen oder hypertrophischen Mandeln als initiale tuberculöse Processe angesehen werden müssten.

Ebenso wie man von einem Rheumatismus des Kehlkopfes spricht, ebenso kann man nach Freudenthal (2) auch von einem solchen der Nase sprechen, er unterscheidet zwei Formen von Rheumatismus nasalis, eine mit sichtbaren Veränderungen in der Nase, eine andere ohne solche.

Bei einer Epidemie von Tonsillitis, deren subjective Symptome auf Diphtherie hinwiesen, fand Tresh (4) den Diphtheriebacillus nicht. Er ist der Meinung, dass es zwei oder drei verschiedene Arten von Tonsillitis gebe, welche ansteckender Natur seien.

c) Mund.

1) Albert, Stomatite épithéliale épidémique. Ann. de dermat. VI. 6. (Gutartige Epidemie in einer Artilleriecaserne.) — 2) Christlieb, Ueber Stomatitis

und Vulvitis aphthosa. Diss. Würzburg. (Ein dem von Neumann im Jahre 1889 beschriebenen vollkommen identischer Fall, ein 24 jähriges Mädchen betreffend. Die aphthösen Geschwüre fanden sich an der Schleimhaut der Wangen, des Zahnfleisches, des Gaumens, der Zungenbasis, der Epiglottis, den ary-epiglottischen Falten, der hinteren und seitlichen Pharynxwand.) — 3) Grünwald, Ueber Mund- und Nasenathmen. Münch. med. Wochenschr. No. 10. (Gelegentlich der Discussion zu dem Vortrage von Schech demonstrirt G. Curven, welche die Veränderungen der Form des Brustkorbes bei Mundathmern zeigen.) — 4) Guye, Over het aanzetten van tandsteen aan de snijtanden, tengevolge van habituelle Mond-ademeling. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 16. (Besprechung der Erkrankungen des Zahnfleisches bei Mundathmern, die eine sorgfältige Berücksichtigung und Behandlung mit Rücksicht auf die Zähne bedürfen.) — 5) Kunze, Ueber Desinfection der Mundhöhle. Diss. Würzburg. 1891. — 6) Ott, Ueber Veränderung der Lippen als Folge lange bestehender Mundathmung. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. — 7) Siegel, Die Mundseuche (Stomatitis epidemica, Maul- und Klauenseuche des Menschen). Ebendaselbst. III. Bd. 1. u. 2. Heft.

Die an der eigenen Mundhöhle Kunze's (5) angestellten Untersuchungen ergaben, dass Desinfectionsmittel, Benzoë-Salicyl-Borsäure, Salol, Kal. hypermang., Kal. chloric. in der gebräuchlichen Verdünnung sich durchschnittlich 20 Minuten nach der Anwendung in der Mundhöhle nachweisen lassen. Am besten desinficirend scheint Borsäure und Salol zu wirken.

Ott (6) glaubt, dass bei lange bestandener Mundathmung die lange Inactivität des M. orbicularis oris zur Atonie und Atrophie derselben führen kann, so dass trotz Beseitigung der nasalen Stenose Fortbestehen der Mundathmung wegen Insufficienz des Mundverschlusses sich finden kann.

Wenn auch sehr wesentliche Symptome in der Mundhöhle gefunden werden, so hat doch die Krankheit, um deren Erforschung Siegel (7) grosse Verdienste hat, ihren Hauptsitz im Darm. Als Erreger der Krankheit fand er ein Bacterium, das sich regelmässig im Darm und dessen Inhalt findet.

[Parfenowski, W., Die chemische Desinfection der Mundhöhle. Diss. Petersburg. (Eine vollständige D. mit chemischen Mitteln ist nicht zu erzielen.)
E. Gückel (Saratow).]

d) Pharyngitis, Tuberculose, Mycose etc.

1) Baurowicz, Zur Aetiologie der Pharynxstricturen. Arch. f. Laryng. III. 3. — 2) Delore, Tuberculose miliaire de l'arrière-gorge. Lyon méd. Nov. 29. — 3) Fleischmann u. Borchard, Ueber Pharynxstricturen. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft — 4) Heller, Ein Fall von Herpes pharyngis. Wien. klin. Wochenschr. No. 30. (Herpeseruptionen an der Schleimhaut des harten und weichen Gaumens, des Rachens und der Epiglottis bei einem 23jährigen Mädchen.) — 5) Herzfeld, Verwachsungen des Gaumens und der hinteren Rachenwand. Deutsch. med. Wochenschr. Vereins-Beil. No. 12. — 6) Sikkel, Acut infectious phlegmoon van den pharynx. Weeckbl. v. h. nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 25. Mai. — 7) Trouw, Dasselbe. Ibidem. 10. VIII. — 8) Vergely, Angine pharyngée causée par l'influenza. Adénophlegmons cervicaux. Mercr. médic. No. 46. (In dem beschriebenen Falle traten die Lymphadenitiden in den Vordergrund.) — 9) Walter, Seltener Verlauf eines tuberculösen Gaumengeschwürs. Therapeut. Monatsheft. Februar. (Bei einem Phthisiker entwickelte sich an der einem extrahirten Zahne entsprechenden Alveole ein tuberculöses Geschwür, das zur Perforation des harten Gaumens geführt hatte.)

Nach den Beobachtungen von Baurowicz (1) gebührt dem Sclerom als Ursache der Rachenverengerung in Bezug auf Häufigkeit die erste Rolle, dann erst folgt die erworbene, ferner die hereditäre Syphilis und endlich der Lupus.

In dem einen der von Fleischmann und Borchard (3) mitgetheilten Fälle war die Strictur postdiphtherisch, in dem anderen tuberculöser Natur. Die Verff. weisen auch auf die Substanzverluste im Gaumen hin, die in seltenen Fällen nach Diphtherie vorkommen.

Bei einem 50jährigen Manne fand Sikkel (6) Entzündung der hinteren Rachenwand, später Anschwellung der linken Kehlkopfhälfte, trotz Scarificationen keine Erleichterung, Tod. Ausgedehnte eitrige Infiltration des retropharyngealen und ösophagealen Bindegewebes bis in das hintere Mediastinum.

e) Gaumen- und Zungentonsille.

1) Beausoleil, Calcul de l'amygdale. Mercr. méd. 17. (Ziemlich grosser, polyedrischer Stein aus der Tonsille.) — 2) Butlin, Tumor der Zungenbasis. Centralblatt f. Laryng. 15. (Recidiv eines aus Schilddrüsengewebe bestehenden Tumors.) — 3) Eschle, Kurze Mittheilung über die Behandlung der Mandelhypertrophie mittelst des Tonsillenschlitzers. Therap. Monatsh. Juni. (Das Instrument ist einem Schielhaken ähnlich, dessen Innenkante aber messerartig scharf ist und vorn ein schwach zugespitztes Knöpfchen trägt.) — 4) Farlow, Some remarks on the removal of the tonsils. Amer. Med. News. 13. July. — 5) Hope, Is acute tonsillitis in any way dependent on the rheumatic state? Ibid. — 6) Fränkel, The infectious nature of lacunar tonsillitis. (Brit. med. Assoc. Sect. of Laryngol.) Brit. med. journ. 26. Oct. — 7) Krückmann, Ueber die Beziehungen der Tuberculose der Halslymphdrüsen zu der der Tonsillen. Virch. Arch. Bd. 138. — 8) Lichtwitz, Ueber die Abtragung der hypertrophischen Tonsillen mittelst der electrischen Glühschlinge. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. H. u, Méd. moderne 30. I. (L. wendet ausschliesslich diese Methode für die Tonsillenexstirpation an, bei 400 Fällen hat er kein Beispiel von Hämorrhagie beobachtet.) — 9) Rosenberg, A., Ein Mandelstein von ungewöhnlicher Grösse. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. (Stein aus der rechten Tonsille von 4 cm Länge, 1,5 cm Dicke und 9,5 g Schwere, bestehend zum grössten Theile aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk, ein Fremdkörper als Kern des Steines fand sich nicht.) — 10) Roy, Lymphoid hypertrophy at the base of the tongue as a cause of throat-affections, especially in singers. Medic. News. 26. Oct. — 11) Stewart, Tuberculosis of the tonsil. Brit. med. journ. 4. May. (Bei der microscopischen Untersuchung einer hypertrophischen Tonsille fand sich ein Riesenzellenlager, keine Bacillen.) — 12) Suchanneck, Die Beziehungen zwischen Angina und acutem Gelenkrheumatismus. Bresg. Sammlung. H. 1. — 13) Teissier, Sur un cas d'angine pseudomembraneuse observée chez une syphilitique avec présence exclusive dans l'exsudat des formes levures du muguet. Arch. de méd. expér. VII. 2. (Der Mund der Kranken war weder trocken, noch von saurer Reaction, Pat. auch keineswegs cachectisch.) — 14) Tidey, Septic tonsillitis an acute specific disease. Lancet. 14. Dec. — 15) Triep, Ueber

Tuberculose der Tonsillen. Diss. Würzburg. 1891. (Die Mittheilung bezieht sich auf einen Fall von secundärer Tonsillentuberculose als Theilerscheinung der Tuberculose des Rachens und weichen Gaumens.) — 16) Woodbury, Fr., A note of treatment of tonsillitis. Med. News. 30. März. (Unter Beiseitelassung der folliculären Formen will W. die Fälle von Tonsillitis gruppiren in: 1. Catarrhalische oder oberflächliche, 2. parenchymatöse oder eitrige, 3. infectiöse Formen [a) specifische, b) diphtherische Tonsillitis]. Ueber die Behandlung nichts Neues.)

Die Untersuchungen Krückmann's (7) bestätigen die Häufigkeit der tuberculösen Infection der Tonsillen und deren ursächliche Bedeutung für die Halsdrüsentuberculose. Auch in Fällen, in denen eine Lungenerkrankung nicht nachweisbar ist, kann die scheinbar primäre Halsdrüsentuberculose von den Mandeln aus zu Stande kommen.

Roy (10) bespricht die verschiedenen von der Hypertrophie der Zungentonsille ausgehenden Beschwerden mit besonderer Berücksichtigung der beim Singen sich bemerkbar machenden, welche hauptsächlich in leichter Ermüdbarkeit der Stimme bestehen.

Suchannek (12). Die Infection für den acuten Gelenkrheumatismus setzt in vielen Fällen am lymphatischen Rachenring, spec. an den Gaumentonsillen an. Sorgfältige Hygiene des Mundes nothwendig.

Tidey (14) hat den Eindruck gewonnen, dass die am Genfer See und in Pontresina vorkommenden acuten Halsentzündungen septische Tonsillitiden darstellen. Die Erscheinungen bestehen in Schwellung der Tonsillen mit Infiltration des weichen Gaumens und der Uvula, weiterhin Ulceration an den Tonsillen, bisweilen auch an den Gaumenbögen und der Uvula.

[Wolkow, W., Zur Pathologie der Zungendrüsen (der 4. Mandel) in Verbindung mit holziger Halsschwellung. Med. Rundschau. Russ. No. 13.

W. beobachtete diese Erkrankung bei 3 Soldaten. In einem Falle entstanden am geschwollenen Halse mehrere Eiterherde, die erst in 3 Monaten verheilten. In allen Fällen fand Eiterung der vierten Mandel statt. Die Halsschwellung ähnelte am meisten der von Reclus (Gazette des hôpitaux, 93, No. 88) beschrieben.

E. Gückel (Saratow).]

f) Neubildungen.

1) Chiari, Ueber Lymphosarcome des Rachens. Wiener klin. Wochenschr. 3—6. — 2) Farlow, Two cases of lipoma. Amer. med. news. 13. July. (Sitz an der Innenseite der Wange.) — 3) Grumach, Ueber einen behaarten Rachenpolypen. Dissert. Königsberg. — 4) Onodi, Papillom der Tonsille. Cenntralbl. f. Laryng. 15. Demonstr. — 5) Schiffers, Rundzellensarcom der Tonsille. Ebendas. 16. — 6) Watermann, Tumor of the tonsils. Med. and surg. report. 2. März. (Nichts von besonderem Interesse.)

Auf Grund der Literatur und gestützt auf zwei eigene sehr interessante Beobachtungen entwirft Chiari (1) ein Bild von der Lymphosarcomatosis pharyngis. Dieselbe betrifft meist Männer im mittleren Alter, der erste Anfang zeigt sich entweder an einer Tonsille oder an den Follikeln und der adenoiden Substanz des Rachen- und Nasenrachenraums oder der Gaumenschleimhaut. Die Tumoren zerfallen, vereitern oder verjauchen, solche Geschwüre können ganz oder theilweise heilen, bald aber entstehen neue Infiltrate, der Process breitet sich flächenmässig aus, der Tod erfolgt durch Inanition. Diagnose oft sehr schwer. Therapie ziemlich machtlos, Arsenik innerlich von vorübergehendem Nutzen.

Einen Fall von behaartem Rachenpolypen bei einem $^3/_4$ Jahre alten Kinde beschreibt Grumach (3). Derselbe sass dem linken vorderen Gaumenbogen auf und wurde mit der galvanocaustischen Schlinge entfernt. Die kirschgrosse Geschwulst besass einen Ueberzug von epidermoidaler Natur, es waren in demselben Epidermis, Rete Malpighii, Cutis, Härchen, Schweiss-, Talg- und Schleimdrüsen enthalten. Zwischen dem Fettgewebe quergestreifte Muskelfasern.

IV. Kehlkopf und Luftröhre.

a) Lehrbücher. Monographien.

1) Jaehn, H., Vorlesungen über den Bau und die Functionen des menschlichen Kehlkopfes für Sänger und Sängerinnen. Mit 4 Abb. 8. Berlin. — 2) Kirstein, A., Autoscopie der Luftwege (Selbstschau, Besichtigung ohne Spiegel). Therap. Monatsh. Juli. Berl. klin. Wchschr. 22. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. H. Deutsche med. Wchschr. No. 38. u. Berlin-Coblenz. — 3) Oertel, Ueber eine neue laryngostroboscopische Untersuchungsmethode. Münch. med. Wochenschr. 11. Arch. f. Laryng. III. 1. 2. — 4) Onodi, Die Innervation des Kehlkopfes. Wien.

Kirstein (2) cocainisirt den Pharynx und die Hinterfläche der Epiglottis, lagert den Patienten horizontal auf einen Tisch, dass sein Kopf üer den Tischrand hinabhängt, oder lässt ihn sitzen mit stark nach hintenübergeneigtem Kopf. In dieser Stellung führt er sein Autoscop ein, welches an den oberen Schneidezähnen oder am Oberkiefer sein Hypomochlion findet und mit dem Ende die Epiglottis und Zungenbasis nach vorne drängt. Nach der neuesten Mittheilung wird das Ende des Spatels in die Grube zwischen Zunge und Kehldeckel eingehakt.

Durch die von Oertel (3) angegebene neue Untersuchungsmethode haben wir ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel in Fällen von mannigfachen Störungen der motorischen Functionen des Kehlkopfes gewonnen. Bei verschiedenen Anomalien in der Stimmbildung, bei Abnahme und Versagen der Stimme sowohl in der Rede wie im Gesange, bei Verlust der Singstimme und ähnlichen functionellen Störungen werden wir durch das Laryngostroboscop (s. Abbldungn. im Arch. f. Laryng.) zweifellos werthvolle Aufschlüsse erhalten können.

Im ersten Theil giebt (Onodi [4]) eine Uebersicht über die Literatur und bringt sehr schöne Abbildungen, der zweite Theil umfasst die Physiologie der Innervation des Kehlkopfes. Bezüglich des Accessorius führten ihn seine Untersuchungen zu der Ueberzeugung, dass dieser Nerv mit der motorischen Innervation des Kehlkopfes nichts zu thun hat. Das Krause-Semon'sche Rindencentrum wird bestätigt, die von Masini behauptete einseitige Stimmbandadduction nach Reizung des

Centrums konnte er nicht sehen. In dem Capitel über Pathologie wird eine für das Semon-Rosenbach'sche Gesetz sehr beweiskräftige Beobachtung gebracht.

[Wróblewski, W., Autoscopie der oberen Luftwege. Gazeta lekarska 47. (Beschreibung und Erörterung der Untersuchungsmethode von Kirstein. Nichts Neues.) **Schoengut** (Krakau).]

b) Allgemeines.

1) Benda, Die Schleimhautleisten der Stimmlippen des Menschen. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. H. — 2) Cagney, Ueber die Innervation der Abductoren und Adductoren der Stimmbänder. Ztschr. f. Nervenh. VII. 1. 2. — 3) Fränkel, B., Die anatomische Nomenclatur. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. u. 2. H. (Wiedergabe derjenigen Stellen aus der einheitlichen anatomischen Nomenclatur, welche für die Rhino-Laryngologie besonders in Betracht kommen.) — 4) Gerhardt, C., Ueber äussere Untersuchung des Kehlkopfes. Ebendas. II. Bd. 3. H. — 5) Grabower, Ueber die in der Medulla oblongata gelegenen Centren für die Innervation der Kehlkopfmuskeln. Berl. klin. Wochenschr. 51. — 6) Hodgkinson, The function of the laryngeal ventricles and ventricular bands. (Brit. med. Assoc. Sect. of Laryng.) Brit. med. Journ. 26. Oct. — 7) Klemperer, F., Experimentelle Untersuchungen über Phonationscentren im Gehirn. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. H. — 8) Kuttner, Laryngologische Irrungen. Ebendas. II. Bd. 3. H. — 9) Milligan, Vocal defects amongst school board teachers, with special reference to the occurrence of teachers nodes. Brit. med. Journ. 2. Nov. (Krankengeschichten.) — 10) Musehold, Ein Fall von excessiver Ausdehnung des rechten Sinus Morgagni. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. — 11) Rice, C. C., The importance of administering Jodide of potassium in laryngeal diseases of doubtful diagnosis. New-York. med. record. 6. Juli. — 12) Williams, W., Einige Typhusfälle von besonders virulentem Typus mit Infection durch die Athemwege. Centralbl. f. Laryng. 13.

Benda (1) stellt Macerationspräparate von Kehlköpfen in verdünnter Essigsäure her und studirt an der in grossen Fetzen im Zusammenhang abgehobenen Schleimhaut der Stimmlippen die Anordnung der von B. Fränkel zuerst erkannten Schleimhautleiste.

Den Grund der Verschiedenheit in der biologischen Zusammensetzung der Kehlkopfmuskeln und Nervenendigungen sowie in den Nervenkernen sieht Cagney (2) darin, dass das medulläre Centralorgan für die Adductoren mit einem höheren Rindencentrum in Verbindung steht, das für die Abductoren aber nicht.

Gerhardt (4) bespricht die diagnostisch verwerthbaren Zeichen, welche den durch Betrachtung und Betastung der vorderen Halsfläche nachweisbaren Bewegungen des Kehlkopfes und der Luftröhre entnommen werden können. Dazu gehören die stärkeren Bewegungen des Kehlkopfes bei Stenose desselben, das fühlbare Schwirren bei Verengung des Kehlkopfes und der Luftröhre, die Pulsation der Trachea bei Aneurysma, Lähmungen und Krämpfe im Kehlkopf, soweit sie durch Betastung desselben erkennbar sind.

Grabower (5) stellt unter Vorlage der bezüglichen Präparate fest, dass im Vorderhorn des Rückenmarkes und der Gegend zwischen 3. u. 2., noch deutlicher zwischen 2. u. 1. Cervicalnerven sich 3 Gruppen von Kernen differenziren. Die beiden ventral gelegenen sind die Kerne der vorderen Wurzeln, der hinter ihnen liegende ist der Accessoriuskern, der meist in der Mitte des Vorderhorns liegt, aber noch weiter nach oben dorsal und lateralwärts reicht; man kann ihn verfolgen bis etwa zur Mitte der Pyramidenkreuzung, dann tritt an seine Stelle der Hypoglossuskern. Ein Zusammenhang zwischen dem Accessorius- und dem motorischen Vaguskern existirt nicht.

Bei Reizung des motorischen Rindencentrums für den Kehlkopf beim Hunde sah Klemperer (7) stets doppelseitige Adduction der Stimmbänder. Exstirpation eines oder beider Centren blieb ohne Effect. Das von Onodi angegebene Stimmbildungscentrum hinter den Vierhügeln kann er nicht anerkennen.

Kuttner (8). In dem 1. Falle intra vitam Diagnose auf doppelseitige Posticuslähmung, bei der Section Constatirung einer entzündlichen Fixation der cricoarytaen. Gelenke, im zweiten Falle Annahme eines Aneurysmas oder eines Mediastinaltumors, bei der Section Ulceration gummöser Schleimhautpartieen, im dritten Falle Diagnose auf tuberculöse Kehlkopfgeschwüre, auffallend gebessert durch Tracheotomie, nachher stellte sich die syphilitische Natur des Processes heraus.

In Fällen, welche auf maligne Erkrankung verdächtig sind, fordert Rice (11) erst eine Jodkali- und Quecksilbercur. Mittheilung einiger Fälle, in welchen Syphilis fälschlich für Tuberculose gehalten wurde.

In 5 Fällen von Typhus fand Williams (12) ausser typhösen Erscheinungen im Darm oberflächliche Geschwüre im Kehlkopf an den Taschen- und Stimmbändern, sowie an der Hinterwand und Typhusbacillen im Geschwürssecret.

[Geschelin, J. S., 2 Todesfälle nach intralaryngealen therapeutischen Eingriffen. Süd.-russ. Med.-Ztg. 22. Juni. I. Schwellung der Schleimhaut. Bepinselung mit Cocain, Krampf des Larynx. Tod. II. Granulationen im Larynx, Bepinselung mit Milchsäure. Tod. G. hält für die Todesursache Uebergehen des Reizes vom Nerv. laryn. sup. auf den Vagus und Aufhören der Athmung. **E. Gückel** (Saratow).]

c) Entzündungen, Perichondritis, Fremdkörper, Stenose, Fractur etc.

1) Aronsohn, Fremdkörper in den Luftwegen. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. (a) Kalkkoncremente in der Trachea, b) Stecknadel in der Luftröhre? c) Fischgräten in der Epiglottis?) — 2) Bergengrün, Zur Aetiologie der Kehlkopfgeschwüre bei Typhus abdominalis. Arch. f. Laryng. III. Bd. 1. 2. — 3) Brockbank, Pulsus paradoxus in acute Laryngitis. Lancet. 11. May. (Die Laryngitis stellte sich bei der Autopsie als membranöse Laryngitis heraus, der Pulsus paradoxus war nach der Tracheotomie verschwunden.) — 4) Chiari, Ueber Prolapsus ventriculi Morgagni. Wien. klin. Wochenschr. No. 27. — 5) Derselbe, Circumscripte Keratose im Larynx. Prag. med. Wochenschr. No. 1. — 6) Elkan, Zur klinischen Bedeutung der Halsabscesse bei Scharlach nebst Schilderung eines durch perilaryngeale Localisation bedingten gefahrdrohenden Falles. Dissert. Berlin. (Bei einem 5jährigen Knaben Abscessbildung, die ihren Ausgangspunkt von dem vor den Knorpeln der vorderen Kehlkopfwand gelegenen Zellgewebe genommen hatte.) — 7) Hopkins, Acute oedema of the larynx,

with report of a case. Med. Record. 19. Oct. (Kehlkopfödem in Folge von Nephritis, behandelt mit Scarificationen.) — 8) Jones, W. S., Prolapse of the laryngeal ventricle. Med. News. Febr. 2. (Eine oberhalb des linken Stimmbandes befindliche bellroth gefärbte breite Masse zerstörte J. mittels des Galvanocauters.) — 9) Kosebier, Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose. Wien. klin. Wochenschr. No. 94. (Zwei ähnliche Fälle wie im Jahrg. 1894 der gleichen Zeitschr. beschrieben. S. XXIX. Jahrg. dies. Ber. II. Bd. S. 141.) — 10) Kuttner, Das Larynxödem und die submucöse Laryngitis. Virch. Arch. Bd. 139. — 11) Landgraf, Ueber acutes circumscriptes Kehlkopfödem. Centralbl. f. Laryng. 15. (Die Ursachen sind oft psychische Einflüsse, wohl auch gesteigerter Alcoholgenuss, körperliche Anstrengungen, Erkältungen, Traumen; die Diagnose stützt sich auf das Nebeneinanderbestehen von Oedem an verschiedenen Stellen, Prognose günstig, Therapie überflüssig.) — 12) Navratil, 3 Fälle von Kehlkopfstenose. Ebendas. 16. (1 acute Perichondritis, 1 Selbstmordversuch, 1 Chorditis vocalis inferior hypertrophica.) — 13) Otto, Ueber Heiserkeit. Petersb. med. Wochschr. No. 46. — 14) Parker, Ein Fall von Kehlkopfstenose. Centralbl. f. Laryng. 18. (Wahrscheinlich lupöser Natur.) — 15) Rose, Die These des Caron über Kehlkopfverstopfung. Langenb. Arch. 50. — 16) Schultzen, Ueber einen eigenthümlichen Fall von Chorea minor und Herpes arsenicalis mit Betheiligung des Kehlkopfes nebst einigen Bemerkungen über Herpes laryngis. Charité-Annal. XX. — 17) Wharton, H. R., A case of acute oedema of the larynx in which recovery followed tracheotomy. Med. news. April 20. — 18) Wilcocks, Perichondritis. Centralbl. f. Laryng. 15. (Perichondritis des Aryknorpels in Folge einer Verletzung.)

Bergengrün (2) schliesst sich der Ansicht Rokitansky's an, dass die Kehlkopfgeschwüre im Verlaufe des Typhus nicht als eine zufällige Complication, sondern als Metastase der typhösen Noxe in ganz bestimmten Stellen der Mucosa laryngis zu betrachten seien. Er schlägt vor die Bezeichnungen: Laryngitis typhosa resp. Ulcus typhosum laryngis zu gebrauchen.

Auf Grund eines von ihm operirten und mehrerer anderer von ihm gesehenen Fälle schliesst sich Chiari (4) der Ansicht B. Fränkel's an, dass der Prolapsus ventr. Morg. durch das Hervortreten umschriebener Bindegewebshypertrophien oder Tumoren aus dem Ventrikel vorgetäuscht werde. Eine völlige Umstülpung der Schleimhaut des Ventrikels hält Ch. für kaum möglich.

Derselbe (5). Bei einem 25jährigen Fräulein erschienen die vorderen Antheile beider Stimmbänder verdeckt und mit kreideartigen Massen besetzt. Das homogene Aussehen, die Härte und die Färbungsverhältnisse waren stricte Beweise für ihre hornige Beschaffenheit.

Kuttner (10) beginnt mit einer kritisch-historischen Sichtung der Frage und weist an der Hand seiner historischen Studien nach, in welcher Weise die gegenwerthig herrschende Verwirrung zu Stande gekommen ist. An die Mittheilung einiger selbst beobachteten Fälle schliesst sich eine kritische Besprechung der Bacteriologie acuter septischer Entzündungen. Es sind nach seiner Auffassung Erysipel und infectiöse Phlegmone des Kehlkopfs nicht unterscheidbar nach ihrer Aetiologie. Das klinische Bild bei den Affectionen ist oft zum Verwechseln ähnlich. Den Schluss bildet ein Schema für die Eintheilung der einzelnen Formen der Laryngitis submucosa acuta und des Larynxödems.

Für die These von Caron, dass der Croup und Fremdkörper in den Luftwegen vollständig gleiche Symptome machen können, bringt Rose (15) aus eigener Beobachtung zwei Mittheilungen. Es handelte sich um Kinder mit Stenoseerscheinungen und Fieber, bei denen es geradezu fraglich war, ob wirklich ein Fremdkörper da war oder nicht am Ende ein gewöhnlicher Fall von einfachem Larynxcroup vorlag. Schliesslich stellte sich heraus, dass doch Fremdkörper in den Larynx eingekeilt waren.

d) Pachydermie.

1) Symonds, Ch., Ein Fall von Pachydermia laryngis. Centralbl. f. Laryng. 15. — 2) Tilley, Ein Fall von Pachydermie des Kehlkopfes. Ebendas. (Weibliches Individuum, dem Alkoholgenuss ergeben, mit pachydermischer Verdickung an der Hinterwand.)

e) Lähmungen und andere Neurosen.

1) Boulay et Mendel, Des paralysies laryngées dans la fièvre typhoide. Arch. génér. d. méd. Dec. 1894. — 2) Grant, D., Demonstration. Centralbl. f. Laryng. 15. (Heiserkeit nur während des Singens im Brustregister.) — 3) Harkins, Case of bilateral paralysis of the crico-arytaenoidei postici associated with tabes dorsalis, asphyxia, tracheotomie, recovery, remarks. Lancet. 1. June. — 4) Langner, Zur Diagnose und Therapie der hysterischen Stummheit [Apsithyrie). Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. H. (Bei dem beschriebenen Fall erwies sich die von Kayser empfohlene autolaryngoscopische Controle seiner Stimmbandbewegungen sehr nützlich.) — 5) Permewan, Kehlkopflähmungen bei chronischen Nervenkrankheiten. Centralbl. f. Laryng. 15. (Bei 34 Fällen von progressiver Paralyse fand P. 7 mal Paralyse oder Parese der Abductoren.) — 6) Priester, Ein Fall von protrahirtem atypischem Spasmus glottidis, Tetania laryngis. Wien. med. Wochenschrift. No. 29. (Kind im Alter von 5 Monaten mit rachitischen Erscheinungen und wochenlang andauerndem Spasmus glottidis. Heilung durch Phosphorleberthran.) — 7) Roemisch, Ueber das Verhalten der Epiglottis bei einseitiger Recurrenslähmung. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. Heft. — 8) Derselbe, Ueber das Verhalten der Aryknorpel bei einseitiger Recurrenslähmung. Ebendas. III. Bd. 1. Heft. — 9) Scheier, M., Beitrag zu den Coordinationsstörungen des Kehlkopfes. Wien. med. Presse. No. 23 u. 24. — 10) Symonds, Ch., Ein Fall von Lähmung des linken Stimmbandes nach Verletzung. Centralbl. f. Laryng. 15. — 11) Derselbe, Lähmung des linken Stimmbandes. Ebendas. (Ursache unbekannt.) — 12) Treupel, Ueber die Art der Entstehung und die Behandlung hysterischer Motilitätsstörungen im Kehlkopfe. Jena u. Berl. klin. Wochenschr. 52. — 13) Zampinetti, Sopra un caso di laryngite spasmodica acutissima. Gaz. med. lombard. 3.

Von dieser seltenen Complication konnten Boulay und Mendel (1) einschliesslich einer eigenen Beobachtung nur 17 Fälle auffinden. Es waren das Lähmungen der Erweiterer (5 mal), Lähmungen der Constrictoren (4 mal), des Recurrens (5 mal), beider Recurrentes (2 mal). Gewöhnlich tritt diese Störung in den ersten Tagen der Krankheit auf, seltener in der Reconvalescenz.

In den von Roemisch (7) mitgetheilten 13 Fällen zeigte die Epiglottis bei ruhiger Athmung meist nor-

males Verhalten, nur in zweien fanden sich leichte Zuckungen nach der gesunden Seite. Bei der Phonation wurde in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen aller Laryngologen eine Zuckung nach der gesunden Seite constatirt, die sich bald in einer Senkung, bald in einer Drehung der Epiglottis äussert.

Von Bewegungen des Aryknorpels der gelähmten Seite notirt Derselbe (8) erstens Zuckungen bei der Phonation, zweitens bei tiefer Inspiration, drittens die von Schrötter beschriebenen zuckenden Bewegungen des Knorpels der gelähmten Seite nach der Mittellinie hin, die in dem Moment eintreten, in dem die Stimmbänder nach Phonation die Inspirationsstellung wieder erreicht haben. Diese Verhältnisse werden an der Hand der vorliegenden Literatur und an 14 Fällen der Freiburger Poliklinik besprochen.

Der von Scheier (9) beobachtete Fall von Aphonia spastica wurde intubirt, electrisirt, cocainisirt etc. ohne dauernden Erfolg. Ursache: Hysterie. Die Differentialdiagnose gegen Posticuslähmung, Tabes, Spasmus, Simulation etc. wird genau besprochen. Kritik der verschiedenen Theorien zur Erklärung dieser Neurose.

Die von den Hysterischen gebotenen Bewegungsstörungen sind nach Treupel (12) nichts anderes als jedem Gesunden mögliche und bei genügender Uebung gut ausführbare Modificationen normaler Bewegungen. Die Hysterische unterscheidet sich von der Gesunden dadurch, dass sie die gelegentlich angenommenen eigenartigen Bewegungen unter dem Einfluss einer krankhaften Vorstellung beibehält. Deshalb soll man zunächst psychischen Einfluss auf die Kranken zu gewinnen suchen, daneben methodische Stimm- und Athemübungen anstellen.

f) Tuberculose.

1) Baurowicz, Ein mit Laryngofissur behandelter Fall von Kehlkopftuberculose. Arch. f. Laryng. 11. Bd. 3. Heft. (Bei einer 50jährigen Frau wurde erst die Tracheotomie und nachher die Laryngofissur vorgenommen, dabei die Infiltrate herausgeschnitten resp. mit der Curette ausgeräumt. Später entwickelte sich eine Narbenstenose, die nochmalige Laryngofissur und Nachbehandlung mit Schrötter'schen Bougies erforderte.) — 2) Clark, Tubercular tumors of the larynx. Amer. journ. Mai. — 3) Gleitsmann, Surgical treatment of laryngeal tuberculosis. New-York med. Journ. No. 19. (Besprechung der Indicationen und Contraindication für das Curettement; auf die Electrolyse und die Injectionen geht G. nur ganz kurz ein.) — 4) Grünwald, Anusfistel. Hauttuberculose. Tuberculöse Ringknorpelnecrose. Sequestrotomia laryngis. Münch. med. Wochenschr. No. 22. — 5) Heindl, Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung von Lignosulfitinhalationen bei Kehlkopf- und Lungentuberculose. Wien. klin. Wochenschr. 39 und 40. (Heindl hält diese Art der Behandlung von Tuberculose der oberen Luftwege einer Beachtung werth.) — 6) Josephson, Ueber die Frühformen der tuberculösen Erkrankung des Larynx im Anschluss an einen Fall von primärer juveniler Kehlkopftuberculose. Diss. Königsberg. (Aus dem ausführlich geschilderten Falle geht die Nothwendigkeit der sofortigen histologischen Untersuchung excidirter Kehlkopfneubildungen hervor.) — 7) Lake, A contribution to the pathology of laryngeal phthisis. Amer. journ. of med. scienc. April. — 8) Panzer, Ueber tuberculöse Stimmbandpolypen. Wien. med. Wochenschr. 3. 4. u. 5. — 9) Pollnow, Beiträge zur chirurgischen und endolaryngealen Behandlung der tuberculösen Epiglottis. Diss. Königsberg. — 10) Réthi, Bemerkungen zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose. Wien. kl. Wochschr. 42. — 11) Ruault, A., Le phénol sulforiciné dans la tuberculose laryngée. 8. Paris. — 12) Semon, Tuberculose, Carcinom oder Syphilis des Kehlkopfes? Centralbl. für Laryng. (Ulcerationen sich langsam ausbreitend, Sputum bacillenfrei.)

Clark (2) giebt eine gute Literaturübersicht und fügt einen eigenen Fall hinzu. Der Tumor, der sich nach der Entfernung als ein tuberculöser erwies, ging vom linken Taschenband aus. Operation mit der Schlinge. Lungenbefund negativ.

Der Nachweis von Tuberkelbacillen zwischen den intacten Epithelzellen ist Lake (7) nicht geglückt, dagegen fand er entsprechend der Gegenwart von Micrococcen kleine epitheliale Abscesse; diese geben zur Ulceration Gelegenheit und dann erst greift die Infection mit Tuberkelbacillen Platz, das Ulcus wäre danach zuerst nicht tuberculös.

Der geringen Anzahl von tuberculösen Stimmbandtumoren fügt Panzer (8) aus der laryngologischen Klinik von Chiari noch weitere 3 hinzu. Bei zweien handelte es sich um rundliche Tumoren, welche wie gewöhnliche Polypen aussahen und erst bei der histologischen Untersuchung als tuberculös erkannt wurden, in dem dritten Falle war wegen der eigenthümlichen papillären Excrescenzen der Verdacht auf Carcinom aufgetaucht. Bei den tuberculösen Stimmbandtumoren können Lungenveränderungen vorhanden sein oder sich nachträglich entwickeln oder auch gänzlich fehlen.

Ein von Kafemann angegebenes und von Pollnow (9) beschriebenes Instrument vereinigt Kehlkopfspiegel und Stützapparat für die Epiglottis, damit alle nothwendigen Eingriffe auch mit Nachdruck vorgenommen werden können.

An einer Anzahl von Fällen zeigt Réthi (10), dass manche Formen von Tuberculose unter symptomatischer Behandlung sich bessern können und andererseits, dass eine ohne genaue Indication vorgenommene chirurgische Behandlung nur Schaden stiften wird. Es ist unzweifelhaft wichtig, diese Indicationen immer dahin zu präcisiren, dass curettirt werden soll bei wenig ausgebreiteter Kehlkopftuberculose, bei mehr oder weniger localisirter Kehlkopferkrankung, kleinen Geschwüren, tumorartigen Excrescenzen, Granulationsstenose, dagegen nicht operirt werden soll bei vorgeschrittener oder rasch vorschreitender Lungenerkrankung, bei Fieber und wenn der Process in die Tiefe greift und zugleich sich nach der Fläche zu ausbreitet.

[Radziek, P., Fibrinöse Membranen auf tuberculösen Larynxgeschwüren. Med. Rundsch. No. 19.

R. behandelte einen Patienten mit in Natr. sulforicinatum gelöstem Phenol (Bepinselungen der Geschwüre). 1 Monat vor dem Tode bedeckten sich die Geschwüre in der Fossa pyriformis beständig mit bacterienfreien fibrinösen Membranen; die Bildung derselben blieb aus, als R. Milchsäurelösungen anwendete.

E. Gückel (Saratow).]

g) Geschwülste.

1) Baurowicz, Ein Fall von Kehlkopfsarcom, complicirt mit Perichondritis. Arch. f. Laryng. II. Bd. 3. H. (Die histologische Untersuchung eines excidirten Stückes ergab ein micro-fusocellulares Sarcom.) — 2) Booth, J. M., Case of intralaryngeal tumour removed by thyrotomy. Brit. med. Journ. 27. April. — 3) Chiari, Cystenbildung im Larynx. Wien. kl. Wochenschrift. No. 16. (Cyste auf der linken ary-epiglottischen Falte, etwa linsengross, Abtragung mittelst Krause'scher Doppelcurette.) — 4) Gsell, Ueber eine congenitale Flimmercyste im Sinus pyriformis. Schweiz. Corresp.-Bl. 21. (Bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde stieg beim Würgen eine pflaumengrosse kuglige Geschwulst in den Rachen hinauf, welche auf dem Kehlkopfeingang lag und sowohl diesen als den Eingang in die Speiseröhre theilweise verlegte. Exstirpation der Cyste durch die Pharyngotomia subhyoidea.) — 5) Koschier, Ein Fall von Lymphangioma cavernosum ligamenti ary-epiglottici. Wien. med. Blätter. No. 7. — 6) Künne, Ueber Lipome der oberen Luftwege. Diss. Würzburg. 1893. — 7) Mackenzie, G. H., A case of cystic tumour of the larynx. Lancet. 7. Decemb. (Cystischer Tumor bei einem 67jährigen Manne, ausgegangen mit einem schmalen Stiel von der Gegend der vorderen Commissur. Entfernung mit der Zange.) — 8) Roy, Benign tumors of the larynx; report of a case. Philad. Reporter. 23. März. (Papillom bei einem 25jährigen Manne.) — 9) Thompson, J. A., Sarcoma of the larynx. Laryngectomy by an improved method. Recovery. Med. News. 20. October. (35jähriger Mann, grosser Tumor vom Kehlkopfinnern ausgehend, nur die Epiglottis und die Aryknorpel freilassend.) — 10) Tschlenow, Ueber einen Fall von umschriebenem, gummösem, nicht ulcerirtem Tumor im Kehlkopf. Wien. klin. Wochenschr. No. 13.

Der von Booth (2) mittelst der Thyreotomie entfernte Tumor sass subglottisch an der vorderen Commissur und konnte endolaryngeal wegen starker Reizbarkeit nicht entfernt werden.

Ein wallnussgrosser, von normaler Schleimhaut bedeckter fluctuirender Tumor ging breitbasig von der hinteren Fläche der linken ary-epiglottischen Falte und des Aryknorpels aus. Koschier (5) trug den Tumor mit der galvanocaustischen Schlinge ab, es floss milchige Flüssigkeit, aber nur Spuren von Blut aus. Wahrscheinlich war der Tumor angeboren.

Künne (6) berichtet über die histologischen Merkmale zweier Lipome des Kehlkopfes, von denen das eine die von Hohlbeck beschriebene Geschwulst, das andere ein dem Referenten von Dr. Köhler (Königshofen) zur Verfügung gestelltes Präparat war, letzteres entnommen der Hinterwand eines 45jähr. Mannes.

Bei einem Manne mit ulcerirtem Gumma des Rachens beschreibt Tschlenow (10) an dem sonst normalen Kehlkopf an der Spitze des linken Aryknorpels einen haselnussgrossen, birnenförmigen, mit einer kleinen Narbe versehenen Tumor, der nach einem Monat unter specif. Behandlung auf Erbsengrösse zurückging, gleichzeitig Heilung des Rachengeschwürs.

h) Syphilis.

1) Heymann, Ueber Verwachsungen und Verengerungen im Rachen und Kehlkopf infolge von Lues. Deutsche med. Wochenschr. No. 30. Arch. intern. de laryng. No. 2. — 2) Kidd, P., Syphilitische Kehlkopfstenose. Centralbl. für Laryngol. 15. (Demonstration.)

Heymann (1) bespricht den gewöhnlichen Sitz dieser Processe dicht an den Choanen und an der Grenze zwischen Mund- und Nasenrachenraum, unter dem Pharynx und Stimmbändern. Als häufigste Ursache sieht er die hereditäre Syphilis an.

i) Intubation.

1) O'Dwyer, Die Intubation bei der Behandlung chronischer Kehlkopfstenosen. Centralbl. f. Laryngol. — 2) Hugues, L'intubation laryngée. 8. Paris. — 3) Northrup, P., Zur Behandlung acuter Kehlkopfstenosen. Centralbl. f. Laryngol. 15. — 4) Rosenthal, Two cases of laryngeal diphtheria intubated; treated with the antitoxin — followed by death. Med. News. May 15. — 5) Schleicher, Intubation. Centralbl. f. Laryng. 16. (2 Fälle von Stenose, durch Intubation geheilt.) — 6) Tsakiris, Sur un nouveau procédé pour l'intubation du larynx. Gaz. des hôpit. No. 57.

Bei den narbigen Stenosen ist nach O'Dwyer (1) die Hauptschwierigkeit die erste Einführung der Tube, bei der Intubation zum Zwecke der Beseitigung einer Tracheotomiecanüle muss die Trachealwunde offen gehalten werden, bis ein ausreichender Athemraum in den natürlichen Bahnen geschaffen ist.

Zur Behandlung der diphtherischen Stenosen empfiehlt Northrup (3) die Calomel-Verdampfungen und bei progressiver Dyspnoe die Intubation. Die Ernährung geschieht am besten bei hängendem Kopfe.

Tsakiris (6) giebt eine Modificaton der O'Dwyer-schen Röhren und der Extractionszange an. Die Tuben sind aus Aluminium.

k) Trachea.

1) Carslaw, Foreign body in air-passages; tracheotomy; pneumothorax; recovery. Glasg. med. Journal. April. — 2) Griffin, Condylomata of the trachea. New York med. Journ. 16. XI. — 3) Zarniko, Ozaena trachealis. Deutsche medic. Wochenschrift. No. 29.

Ein 8jähriges Kind hatte einen Kirschkern verschluckt. Carslaw (1) machte die tiefe Tracheotomie, Fremdkörper nicht gefunden, nach der Operation Emphysem am Halse, Pneumothorax. 5 Wochen nach dem Unfall wurde der Kirschkern (während zeitweiliger Entfernung der Canüle) ausgehustet.

Bei einem syphilitischen Individuum sah Griffin (2) während der Inspiration in der Trachea eine breit hervorragende granuläre Geschwulst von rother Farbe, durch Fissuren gespalten, an ihren Rändern scharf abgesetzt. Der Tumor sass an der vorderen Trachealwand. Nach 3 Wochen war mit Hilfe einer antiluetischen Behandlung der Tumor verschwunden.

Der von Zarniko (3) beobachtete Fall betraf einen sonst gesunden Soldaten, bei welchem Nase, Nasenrachenraum, Kehlkopf frei waren, dagegen die ganze Wand der Trachea mit dunklen Krusten bedeckt schien, welche den für Ozaena characteristischen Gestank verbreiteten.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. M. LITTEN in Berlin.*)

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines.

1) v. Jankowski, Cardiographische Untersuchungen. Inaug.-Diss. Königsberg. — 2) v. Basch, Casuistische Beläge für den Werth der Blutdruckmessung in der Praxis. — 3) Stechele, Ueber Herzinsufficienz, ihre Aetiologie und mögliche Ausgleichung. Inaug-Diss. Würzburg. 1894. — 4) Hitz et Lévy, Etiologie et pathogénie du pouls lent; rôle de l'anémie et du surmenage. Gaz. des hôp. No. 13. 17. 23. — 5) Zerner, Ueber das wechselnde Auftreten von Dyspnoë und von Symptomen venöser Stauung bei Herzkranken. Wiener med. Blätter. No. 7 u. 8. — 6) Herz, Ueber sicht- und fühlbare Arterienpulsationen. Wiener med. Presse. No. 10. — 7) Bachus, Ueber Herzerkrankungen bei Masturbanten. Arch. f. klinische Med. 54. — 8) Drummond, D., On functional heart murmurs; the mimicry of organic disease. Lancet. July 27. — 9) Edwards, Arthus R., Cardiac murmurs; their differences and interpretation; with special reference to „accidental murmurs". Med. News. Novbr. 16. — 10) Davison, I. T. R., The physics of cardiac sounds and murmurs. Lancet. June 15. — 11) Geigel, Entstehung und Zahl der normalen Herztöne. Virchow's Arch. Bd. 141. Hft. 1. — 12) Sahli, Ueber diastolische accidentelle Herzgeräusche. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte. No. 2. — 13) Sansom, A. E., Two cases, in which a doubled second sound was audible only near the apex of the heart. Lancet. May 11. — 14) Reineboth, Die Entstehung des Venenpulses bei Communication der Vorhöfe und gleichzeitige Insufficienz der Mitralis. — 15) Spirig, Ueber ein einseitiges objectiv hörbares Ohrgeräusch bei Aorteninsufficienz. Schweizer Correspondenzblatt. No. 7. — 16) Kisch, Ueber Herzirregularitäten bei Fettleibigen. St. Petersburg. med. Wochenschrift. No. 21. — 17) Rosenau, Ueber Herzerkrankungen durch Trauma. Inaug.-Diss. Berlin. — 18) Smith, The use of the differential stethoscope in the study of cardiac murmurs. Med. rec. 27. Juli. — 19) Herschell, George, On cycling as a cause of heart disease. Lancet. March 2. — 20) Richardson, Benj. Ward, Cycling and heart disease. Ibidem. Januar 19. — 21) Duckworth, D., Sudden death to cardiac syphiloma. Brit. med. journ. October 19. — 22) Glax, Zur diätetischen Behandlung chronischer Herzkrankheiten. Wiener medicinische Presse. No. 36. — 23) Vickery, H. F., Cardiac stimulants. Bost. med. and surg. journ. Octob. 17. (Kurzer orientirender Vortrag über die Herzstimulantien, ihre Indicationen und Contraindicationen,) — 24) Caton, Rich., Treatment of acute rheumatic endocarditis. The Lancet. Aug. 17. — 25) Wilcox, R. W., The use of vaso-constrictor in cardiac disease. Med. record. Febr. 2. — 26) Chapman, Ch. W., The rôle of alcohol in the treatment of heart diseases. The Lancet. May 18. — 27) Thorne, W. B., The treatment of chronic affections of the heart by baths and exercises. British med. journ. March 9. — 28) Sturge, W. A., Note on the treatment of dilated heart as practised of Nauheim. Brit. med. journ. March 9. — 29) Saundby, R., Remarks on the Nauheim treatment of heart disease. Ibid. Nov. 2. (Bericht über seinen Aufenthalt in Nauheim.) — 30) Jangge, Ueber Diuretica bei Herzkranken mit Compensationsstörungen. Schweizer Correspondenzblatt. No. 20. — 31) Lorand, Ueber die manuelle Behandlung der Herzkrankheiten. Wiener medic. Presse. No. 40. — 32) Murray, Mercury in heart disease. The Lancet. 28. Sept. — 33) Sharp, G., Disturbance of the cardiac rhythm and pulse, due to irritation of the alimentary tract and the influence of opium there on. Ibid. June 15. — 34) Sloan, A. T., Cardiocentesis with successful case. Edinb. med. journ. Febr. — 35) Thorne, W. B., The Schott methods of the treatment of chronic disease of the heart. 8. London. cf. No. 27. — 36) Martius, F., Der Herzstoss des gesunden und kranken Menschen. Leipzig. Sammlung klin. Vorträge 113.

v. Jankowski (1) hat an 48 Personen cardiographische Untersuchungen angestellt und zwar an 8 gesunden, an 20 mit einfachen Klappenfehlern, an 12 mit combinirten Herzklappenfehlern und an 8 Patienten, die bei intactem Klappenapparat Veränderungen des Herzmuskels theils in Folge der Erkrankung anderer Organe, theils als idiopathisches Leiden darbieten. Als Resultat dieser Untersuchungen ergiebt sich zunächst für den ersten Ton, resp. für den Beginn des systolischen Geräusches, dass er in der Herzspitzenstosscurve in den 1. Fusspunkt oder in dessen unmittelbare Nähe fällt. Was sodann die Lage des 2. Tons resp. des Beginnes des diastolischen Geräusches anlangt, so erga-

*) In der Bearbeitung dieses Berichtes bin ich von Herrn Dr. H. Davidsohn und Herrn Dr. Lennhoff in dankenswerther Weise unterstützt worden. L.

ben die Untersuchungen des Verf., dass der 2. Ton wohl in der 2. resp. 3. Zacke resp. in deren unmittelbaren Nähe zu suchen sei. Die Uebertragungen des Pulsbeginnes auf die Herzspitzenstosscurve fallen nach Verf. vor dem Gipfel, in den aufsteigenden Schenkel und zwar um $^1/_{100}$—$^4/_{100}$ Secunden. Die Uebertragungen des Pulsbeginns in der Subclavia fallen stets vor den Gipfel. Das Ende der Verschlusszeit, das nach Martius im Gipfel gelegen sein soll, liegt nach Verf. im aufsteigenden Schenkel. Für die weitaus grösste Zahl der vom Verf. untersuchten Fälle ist es sicher, dass die Verschlusszeit beendet ist, bevor der ansteigende Schenkel den Curvengipfel erreicht. Der Anstieg der Curve dauert auch nach Beendigung der Verschlusszeit noch eine Zeit lang fort. Dadurch ist nach Verf. bewiesen, dass dass der Spitzenstoss nicht lediglich eine Function der Verschlusszeit ist, wie Martius behauptet, sondern dass auch noch andere ausserhalb des Herzens gelegene Momente bei seiner Entstehung mitwirken.

v. Basch (2) theilt einige Fälle von niedrigem Blutdruck mit, bei denen ausgesprochene Athemnoth die hauptsächlichste Beschwerde bildete und am Herzen kein Klappenfehler nachgewiesen werden konnte. In solchen Fällen diagnosticirt man gewöhnlich Fettherz, Verf. aber diagnostisirt Insufficienz des linken Ventrikels da wir hierfür in der Dyspnoe einen sicheren Anhaltspunkt besitzen. Wegen des vorhandenen niedrigen Druckes kann man eine secundäre Insufficienz ausschliessen und so bleibt nur die Annahme einer primären Insufficienz übrig. Diese primäre Insufficienz beruht wahrscheinlich auf Fettherz, da kein Grund vorhanden ist, dieselbe auf einen myocarditischen Process zu beziehen. Eine 2. Serie von Fällen zeigt neben dem niedrigen Blutdruck das gemeinsame Merkmal des Befundes von Albumen im Harn. Es muss in diesen Fällen daran gedacht werden, dass es sich um eine venöse Stauung in den Nierengefässen handelt. Verf. geht sodann zu den Fällen mit hohem Blutdruck über. Dieser findet sich häufig bei Aorteninsufficienz und zwar weisen Fälle von Aorteninsufficienz mit normalem oder mässig niedrigem Blutdruck auf endocarditischen, Fälle mit hohem Blutdruck auf arteriosclerotischen Ursprung hin. Das Schwinden der Dyspnoe kann unter sinkendem, gleichem und erhöhtem Blutdruck erfolgen. Ein Herz kann selbst unter hohem Widerstand seine volle Leistungsfähigkeit bewahren. Diese Thatsache, die man bei der Aorteninsufficienz durch die Blutdruckmessung erfährt, wird durch Erfahrungen bestätigt, die man in Fällen von Arteriosclerose macht, die ohne Klappenfehler einhergehen. Man sieht öfters das Herz unter dem höchsten Druck arbeiten, ohne dass sich im Befunde des betreffenden Individuums auch nur die Spur eines Symptoms,das auf eine Herzerkrankung hindeutet, offenbarte.

Nach Steehele (3) haben wir unter Herzinsufficienz ein Symptomenbild zu sehen, das bei den verschiedenartigsten anatomischen Veränderungen des Gefässsystems im Allgemeinen und des Herzens im Besonderen in mehr und weniger acuter oder chronischer Weise immer wiederkehrt. Die Herzinsufficienz wird nicht allein durch die im Herzgefäss selbst gesetzten pathologischen Aenderungen und Widerstände bedingt, sondern ihr Zustandekommen ist im Wesentlichen auch abhängig von dem von der Norm abweichenden Zustande des peripheren oder mehr centralen, hauptsächlich arteriellen Systems. Der Bedeutung des Wortes Insufficienz entsprechend ist die Herzenergie dabei als überhaupt nicht mehr genügend leistungsfähig aufzufassen, um seine complicirte Aufgabe zu lösen und die Gesammtorgane des Körpers und damit auch sich selbst mit hinreichendem und gesundem Ernährungsmaterial zu versehen. Unter solchen Umständen müsste der Organismus zu Grunde gehen, wenn nicht der Herzmuskel die Möglichkeit besässe, sich eine Reservekraft in der Hypertrophie seiner musculären Elemente neuzubilden. So wird das Herz befähigt, vorhandene Störungen und Hindernisse in der Blutbahn auszugleichen und zu compensiren.

Hirtz und Lévy (4) ergehen sich des Weiteren über das Wesen und die Ursachen des langsamen Pulses, welchen sie weniger als eine Krankheit für sich, als vielmehr als ein bald vorübergehendes bald bleibendes Symptom auffassen. Entweder handelt es sich um eine Störung im Circulationssystem oder im Nervensystem. Die Rolle, welche die Herzaffectionen hierbei spielen ist eine höchst zweifelhafte, den wichtigsten Einfluss üben entschieden die nervösen Störungen aus. Zwei Elemente, welche man mit ausserordentlicher Häufigkeit bei der Verlangsamung der Herzpulsationen findet, sind Anämie und Ueberanstrengung. Gewöhnlich findet sich beides vereint, findet sich nur eins, so handelt es sich meist um das Vorhandensein der Anämie. Als Ursache für die Anämie zeigt sich meist Arteriosclerose. — Unter den nervösen Einflüssen kann es sich handeln um Einwirkung auf den Vagus, oder auf den Bulbus und zwar durch directe Erregung infolge von Tumoren oder Traumen etc., oder durch toxische Einflüsse oder auf reflectorischem Wege.

Nach der Erklärung von v. Basch müssen die Bedingungen, welche zur Dyspnoe führen, steng von jenen gesondert werden, welche die Körpervenenstauung und deren Symptome veranlassen. Diese Theorie macht das Auftreten des Wechsels der Symptome verständlich. Zerner (5) theilt nun 2 Krankengeschichten mit, welche nach dieser Richtung besonders characteristisch sind. Was die Ursache für die Entstehung der nervösen Stauung betrifft, so nimmt Verf. eine zeitweilig auftretende secundäre Insufficienz des rechten Ventrikels an.

Da periphere Arterien bei normalem Blutdruck keine sichtbaren Pulsationen zeigen können, so ist man nach Herz (6) verpflichtet, wenn man solche bei Kranken entdeckt, nach den besonderen Ursachen zu suchen. Eine Steigerung des Blutdrucks ist weit entfernt, Pulsationen herbeizurufen, weil eine stark gespannte Gefässwand der Pulswelle noch weniger nachgeben kann als eine weniger gespannte. Dazu kommt noch, dass die Pulswellen bei höherem Druck bedeutend kleiner sind, als bei niedrigem. Geschlängelte Arterien pulsiren immer; so die Art. temporalis sonst gesunder

Menschen. Verfasser untersuchte mit Fühlhebel die Längspulsationen der gerade gestreckten Hundeaorta, welche in ihrer ganzen Ausdehnung schöne Querpulsationen zeigt mit Ausnahme der Wurzel und des Bogens. Er fand, dass das caudale Ende der Hundeaorta stillsteht, hingegen die anderen Punkte derselben bei jeder Systole gegen den Bogen hin pulsiren, so dass diese Bewegungen sich summiren und schliesslich den Bogen dislociren müssen. Auf diese Dislocationen führt er die im Jugulum des Menschen fühlbare Pulsation zurück. Nach Verf. muss eine Starrheit des Aortenrohrs zu grösseren pulsatorischen Druckschwankungen in der Peripherie und eventuell zum Auftreten deutlicher Pulsationen führen. — Nach Ansicht des Verf.'s lässt bei normaler Gefässwand eine auffallende Arterienpulsation immer entweder auf stark herabgesetzten Blutdruck oder Aortensclerosen oder Insufficienz der Aortenklappen schliessen.

Bachus (7) ist in der Lage, einige Krankengeschichten bringen zu können, welche deutlich zeigen, dass die Erregungszustände des Herzens, wie sie sich bei sexueller Neurasthesie infolge von langdauernder Masturbation finden, zu Vergrösserungen des Organs führen können. Verf. führt 4 Krankengeschichten an, welche erweisen, dass bei Neurasthenikern, welche reichlich onanirt haben, Herzvergrösserungen eintreten; sie halten sich immer in mässigen Grenzen, erstrecken sich meist nach links und rechts, seltener nur nach links. Die Verstärkung des Spitzenstosses bei gut gespanntem Puls, sowie die Intensität der 2. Töne an der Basis spricht für das Bestehen von Hypertrophien. Doch können daneben auch Dilatationen geringen Grades in Betracht kommen. Für die Entstehung der Herzvergrösserungen ist kein anderer Grund anzunehmen, als die Erhöhung der Herzarbeit, welche mit der Masturbation verbunden ist; eine solche wird durch die Beschleunigung und Verstärkung der Herzaction erzeugt, die sich sowohl während der gehäuften sexuellen Acte, als auch oft ausserhalb derselben einstellen. — Die Diagnose diees „Masturbantenherzens" ist für den, welcher den Zustand kennt, in der Regel leicht und meist mit Sicherheit zu stellen. Für die Entscheidung ist auf das Ergebniss der Anamnese das Hauptgewicht zu legen. Für die Behandlung kommt einzig und allein die Entwöhnung von den sexuellen Excessen in Betracht; da ferner geschwächte Herzen jeder Art weitere Anforderungen an ihre Leistungsfähigkeit nur schlecht vertragen, so müssen derartige Patienten vor der Einwirkung heftiger körperlicher wie geistiger Anstrengungen, vor Alkohol- und Tabakmissbrauch auf das Sorgfältigste geschützt werden.

Der diagnostische Werth der Herzgeräusche wird im Allgemeinen gering angeschlagen, meist begnügt man sich, das Vorhandensein eines solchen constatirt zu haben, falls nicht noch andere Momente für eine organische Natur desselben sprechen. Drummond (8) meint, dass trotzdem jedes Geräusch auf seine Qualität hin geprüft werden muss, und dass besonders für die functionellen Geräusche gewisse Merkmale bestehen, und zwar für die a) anämischen, b) neurotyptischen oder cardio-musculären und c) cardio-respiratorischen. Das erstere ist am ausgeprägtesten bei typischer Chlorose, findet sich aber oft genug bei rothwangigen und ziemlich kräftigen Personen. Bei zarten Frauen fehlt es fast nie, und ist häufig bei Kindern, besonders in Rückenlage. Meistens ist das Geräusch weich-blasend und systolisch. Am deutlichsten zu hören im zweiten Intercortalraum links am Sternum, wird jedoch oft fortgeleitet in den unteren Bezirk der Tricuspidalis und nach aussen und unten von der Spitze. Im Bezirk der Mitralis überschreitet es selten die Herzgrenzen, und wird bei Weitem nicht so fortgeleitet, wie ein organisches Geräusch. Es ist nicht immer weich, kann sogar zu Zeiten rauh und schabend werden. Letzteres besonders bei Fiebertemperatur oder Gelenkrheumatismus. Es ist am lautesten bei horizontaler Rückenlage, bei aufrechter Körperhaltung sehr schwach. Durch die Athmung wird es sehr modificirt, am lautesten ist es am Ende der Exspiration und Beginn der Inspiration und verschwindet oft, wenn der Patient am Ende einer tiefen Inspiration den Athem anhält. Für die physicalische Ursache dieses Geräusches hät D. Vibrationen, die im Conus arteriosus des rechten Ventrikels erzeugt werden. Zu Verwechselungen kann seine Deutung führen mit Rauhigkeit oder Verdickung des Orificiums aortae, vielleicht auch Mitral- oder Tricuspidalinsufficienz. Eins der ersten Zeichen von gichtischer Herzaffection bei Schrumpfniere kann ein rauhes, oft schabendes Geräusch sein, welches am besten im dritten J. C. R. dicht am Sternum zu hören ist. D. hat dieses Geräusch dem Erscheinen von Albumen im Harn zwei Monate voran gehen sehen. Das wirkliche systolische Mitralinsufficienzgeräusch geht gewöhnlich über die Spitze hinaus, das anämische selten; das organische wird durch die Körperlage wenig verändert, das functionelle sehr; ein organisches lässt sich nicht durch Anhalten des Athems unterdrücken, ein anorganisches wohl. Auch ein anorganisches Geräusch kann rauh sein, verliert aber meist seinen Character, sobald das Herz ruhiger wird. Gewöhnlich handelt es sich um sehr nervöse Personen. Von neun mitgetheilten Fällen seien erwähnt: Fall 1. Ein 50jähr. Geistlicher, sehr nervös, behauptete seit 11 Jahren einen Herzfehler zu haben. Nur widerwillig liess er sich untersuchen, da er sich bisher stets vor der Bestätigung gefürchtet hatte. Gewöhnlich hat ein Nervöser, der an sich selbst diagnosticirt, nichts am Herzen. Man hörte indess ein lautes systolisches Geräusch über der Spitze, am lautesten am Ansatz der vierten Rippe an das Sternum. Puls 100, lebhafter Spitzenstoss. Nach 20 Minuten Ruhe war der Puls 86, Spitzenstoss und Geräusch waren verschwunden. Sie kehrten wieder, sobald der Patient sich bewegte.

Fall 7. Ein 32jähr. Mann war 1886 als gesund befunden und in eine Lebensversicherung aufgenommen worden. Zwei Jahr später starb sein Vater; dies bewegte ihn heftig, er litt an Palpitationen, 1893 und 1894 wollte er seine Prämie erhöhen, wurde aber wegen seines Herzzustandes abgewiesen. Ein schlanker, elegauter Mann, sehr nervös. Nie Gelenkrheumatismus. Herzaction lebhaft, 110. Spitzenstoss im fünften J. C. R. innerhalb der Mamillarlinie. Im Stehen war ein lautes Geräusch über und etwas links von der Spitze zu hören; systolisch und manchmal doppelt erscheinend. Es begann mit rauhem Schaben und endete in sanftes Blasen, war bis zur vierten Rippe zu verfolgen, woselbst es schwächer wurde.

Ausserdem bestand im zweiten J. C. R. links vom Sternum ein lautes, blasendes, systolisches Geräusch. Während eines protrahirten Athemzuges wurde der schabende Theil des Geräusches über der Spitze schwächer, während der Endtheil lauter wurde. Andrerseits nahm bei der Exspiration der rauhe Theil an Intensität zu, das Blasen verschwand auf ein Minimum. Nach halbstündiger Ruhe ging der Puls auf 85 herab und die Geräusche verschwanden sämmtlich aus der Gegend der Spitze, nur am Ende einer tiefen Inspiration konnte ein kurzes systolisches Hauchen entdeckt wer-

den. Das Geräusch über der Pulmonalis blieb bestehen und war offenbar anämisch. — Hier waren die drei functionellen Geräusche vereinigt. Das Anämische war repräsentirt durch das Geräusch über der Pulmonalis, das neuro-typtische durch das rauhe Schaben über der Spitze, das cardio-respiratorische durch das sanfte Hauchen. — Die übrigen Fälle sind ähnlich. Sectionsberichte fehlen.

Aus eigener Erfahrung und durch die Beispiele vieler Autoren berichtet Edwards (9), wie gering die diagnostische und prognostische Bedeutung von Herzgeräuschen ist, wenn man nicht eine Reihe anderer Symptome zur Beurtheilung des Krankheitszustandes zu Hülfe nehmen kann. Weder Umfang, Timbre, noch die Stärke des Geräusches ermöglichen sichere Schlüsse. Das Abnehmen eines Geräusches kann ebensowohl ein Zeichen von Besserung sein, wie ganz besonders von eingetretener Herzschwäche. Man soll die Geräusche classificiren in 1. Valvuläre, 2. Functionell Valvuläre, 3. Accidentelle. Als Beispiel für die Schwierigkeit der Diagnose führt er einen Fall an, bei welchem eine Anamnese nicht vorhanden war; hohe und etwas unregelmässige Temperatur, sehr frequenter Puls, diffuse Furunculose, Delirium, unfreiwillige Entleerungen, Dilatation des linken Herzens, lautes, rauhes Mitralgeräusch; keine Roseola, keine Diarrhoe, keine Tympanie, keine Milzschwellung. Die Diagnose schwankte zwischen altem Typhoid und Septicopyämie mit Herzlocalisation. Das Fehlen einer Alteration des rechten Ventrikels lenkte die Vermuthung auf Typhoid, welche durch die Autopsie bestätigt wurde. — Aus demselben Grunde wurde die Krankheit eines Chinesen mit Parotisabscess, meningitischen Symptomen, hoher Temperatur und einem lauten, blasenden Geräusch an der Spitze als Sepsis ohne Klappenerkrankung diagnosticirt und durch die Autopsie als solche erwiesen. In Bezug auf das früher geläugnete Vorkommen accidenteller diastolischer Geräusche verweist er ausser auf einige früher mitgetheilte Fälle auf eine Reihe, über die er im American Journ. of Med. Sciences, October 1895 berichtet hat, bei welchen anämische diastolische Geräusche über den grossen Venenstämmen am Thorax und Abdomen zu hören waren und functionelle diastolische Geräusche bei relativer Aorteninsufficienz; ferner auf Fälle von Fischer (Lancet. March 9. 1895) mit präsystolischen Geräuschen, abhängig von Erkrankung der Aorta, Dilatation des Herzens (Concretio cordis cum pericardio) sowie bei Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels.

Auf Grund einer Reihe von Experimenten versucht Davison (10) den Ursprung der Herz-Töne und -Geräusche zu erklären. Zum Studium des zweiten Tones unterbindet er am herausgenommenen Herzen die Aorta kurz oberhalb der Klappen und führt in den geöffneten linken Ventrikel mittels einer Kautschukspritze unter starkem Druck Wasser ein. Sobald dann die Aorta durch die Flüssigkeit ausgedehnt wird, schliessen sich die Klappen vollkommen. Wie kommt dieser Schluss zu Stande? Weder durch das blosse Zurückströmen der Flüssigkeit, noch durch den Rückstoss der elastischen Arterienwand. Bei der Unterbindung der Aorta kann das Erstere gar nicht eintreten. Die Elasticität kann man ausschalten, durch Entfernung eines Theils der Aorta und des Ventrikelrandes. Näht man dann um den Stumpf dicht oberhalb der Klappen einen Rand von nicht elastischem Gewebe, so erfolgt der Klappenschluss trotzdem in derselben Weise. Führt man ferner statt Wasser mit ziemlicher Kraft Luft ein, so wird die Aortenwand stark nach aussen ausgebuchtet, die Klappen schliessen prompt. Da hierbei die Aortenwand ausgedehnt wird, kann von einer Elasticitätswirkung keine Rede sein. — Legt man durch die Punkte, an denen sich die Klappen berühren, gerade Linien, so erhält man ein gleichseitiges Dreieck. Dasselbe kann man hervorrufen, wenn man den Klappenring vom Ventrikel abschneidet, und von beiden Seiten her mit den Fingern spannt. Den Raum zwischen Dreieck und Aortenumfang füllen die schlaffen Klappen aus. Wird nun Flüssigkeit in die Aorta hineingepresst, so dehnt diese das Gefäss aus, bringt damit auch das oben erwähnte Dreieck zu Stande; hierdurch wird es gleichzeitig ermöglicht, dass sich für die Flüssigkeit, die nach allen Richtungen gleichmässigen Druck ausübt, in den Klappen zwischen Dreieckslinie und Aortenring eine Druckfläche darbietet, die Klappen werden dadurch gezwungen, ihre Taschenform anzunehmen. Somit bewirkt der Druck der eindringenden Flüssigkeit bezw. der des Ventrikels allein den Klappenschluss. Das Zustandekommen des Tones durch Schwingungen der Klappen, die durch den Rückstoss der elastischen Aortenwand hervorgerufen werden, wird durch Experimente widerlegt. Auch Wirbel sind die Ursache nicht. Durch Einspritzen gefärbter Flüssigkeit in ein durchsichtiges Darmstück, in welchem entsprechende physicalische Verhältnisse hergerichtet sind, kann man nachweisen, dass Wirbel gar nicht entstehen. Dahingegen lässt sich die Entstehung eines Tones oder Geräusches folgendermaassen nachweisen. Bringt man in ein frisches Darmstück vom Rinde, welches mit Wasser gefüllt ist, die Spitze einer ebenfalls mit Wasser gefüllten Kautschukspritze, unterbindet die Enden sorgfältig, so hört man, wenn man in die Axenrichtung Wasser einspritzt kein Geräusch, spritzt man aber in irgend einem Winkel zur Darmwand, so entsteht ein Geräusch. Man benutzt für diese Versuche ein binaurales Stethoscop, weil es die Hände zum Experimentiren freilässt. Wird die Flüssigkeit mit Schnelligkeit und mässiger Kraft eingespritzt, entsteht ein hoher Ton, mit grosser Kraft ein lauter Ton, mit geringer Schnelligkeit, ein weiches, blasendes Geräusch. Mit einem Stück Aorta vom Rinde lässt sich dasselbe nachweisen. — Wenn am Ende der Systole der Strom des Bluts aus dem Ventrikel gegen die schon gespannten Klappen andringt, liegen dieselben physicalischen Verhältnisse vor, und zwar für das Zustandekommen eines hohen Tones. Der Grad der Stärke desselben hängt von der jeweiligen Hypertrophie des Ventrikels ab. Sind die Klappen dünn, ist der Ton hoch, sind sie verdickt, tief. Ein Geräusch entsteht nicht durch das Hindurchfliessen aus einem engen Raum in einen weiten hinein; aber bei einer Aortenstenose z. B. muss das Blut durch eine verengte Stelle, der Ventrikel kann also nur langsam sich entleeren, und da das Blut gegen die Klappen anströmt, muss ein Geräusch entstehen. Beim Aneurysma entsteht das Geräusch, weil durch dasselbe ebenfalls der Blutstrom verlangsamt wird. — Unter normalen Verhältnissen kann der Elasticitätsrückstoss der Aorta an den Klappen keinen Ton erzeugen, sind sie aber insufficient, so treibt er Blut langsam zwischen ihnen hindurch, und im Winkel gegen sie, die beiden Bedingungen für das Zustandekommen der Geräusches sind gegeben. Sind die Klappen gänzlich zerstört, so entsteht das Geräusch, wie durch Experiment sich zeigen lässt, in der Ventrikelwand. — Für das Zustandekommen des systolischen Tones ist der musculäre Ursprung ganz ausser Acht zu lassen. Auch an den venösen Ostien liegen die anatomischen Verhältnisse so, dass das einströmende Blut eine Spannung der Klappen bewirken muss, der vollständige Schluss derselben ist das Resultat des letzten Tropfens, der in den Ventrikel eintritt. Auch dies wird durch ent-

sprechende Experimente erhärtet; da hier ebenfalls mit gewisser Schnelligkeit und im Winkel Flüssigkeit gegen die Klappenmembran geschleudert wird, entsteht hierdurch der Ton. Was den Zeitpunkt desselben anbetrifft, so wird er, wie aus obigem hervorgeht, durch die Contraction des Vorhofes in letzter Linie erzeugt, muss also dem Carotispuls etwas vorangehen. Dies ist thatsächlich meist der Fall. Da aber unmittelbar darauf die Systole beginnt, so erscheinen systolischer Ton und Carotispuls häufig synchron. Das Entstehen der Geräusche an den venösen Ostien ergiebt sich nun von selbst. Bei einer Mitralsenose hört man häufig ein präsystolisches Geräusch, dann einen kurzen Ton. Ganz einfach, der hypertrophische Ventrikel spritzt zwar mit Kraft, aber wegen der engen Oeffnung nur langsam, sein Blut aus, daher ein rauhes Geräusch; gegen das Ende aber ist nur wenig Blut zu entleeren, es geht schneller, ein Ton. Aehnlich ist es oft an der Aorta. Oft hört man in geringeren Fällen nur im Liegen ein Geräusch: Im Liegen arbeitet das Herz langsamer, es entsteht ein Geräusch, im Stehen contrahirt sich der Ventrikel schneller, es giebt einen Ton. So erklären sich auch das Kommen und Verschwinden eines functionellen Geräusches bei Chlorose im Liegen und Stehen. Bei Mitralinsufficienz drängt der Ventrikelstrom während der ganzen Dauer der Contraction gegen die Reste der Klappen: er ist somit relativ verlangsamt, daher das Geräusch.

Von Ludwig und Dogiel ist behauptet worden, dass der erste Herzton ein Muskelton sei, es gelang ihnen, an einem örtlich entbluteten Herzen einen Ton durch Contraction des gereizten Herzmuskels zu erzeugen. Dieser Versuch ist, wie Geigel (11) in seiner Abhandlung über Entstehung und Zahl der normalen Herztöne ausführt, völlig beweisend dafür, dass die Stellung und Anspannung der Vorhofsklappen nicht nothwendig ist zur Erzeugung eines ersten Tons, doch gilt dies nur für das entblutete Herz. Am gefüllten Herzen sind die Bedingungen der Tonbildung nur zur sog. Verschlusszeit gegeben, während welcher eine Fortbewegung des Blutes noch nicht stattgefunden hat, die Ventrikelwand nun eine neue Gleichgewichtslage sehr rasch erreicht und um diese schwingt. Auch ein „Muskelton" kann bei Insufficienz der Vorhofsklappen nicht mehr entstehen. Beim Ton werden die elastischen Wände der Flüssigkeitssäule ein einziges Mal aus ihrer Gleichgewichtslage gerissen und schwingen um diese, bis äussere Widerstände ein Abklingen herbeiführen. Was die Zahl der Herztöne betrifft, so war es Bamberger vorbehalten, eine Theorie über die Entstehung der Herztöne aufzustellen, welche so allseitigen Anklang fand, dass sie alsbald zur allgemein herrschenden wurde. Nach ihm giebt es bekanntlich 6 Herztöne. Diese Lehre kann nun nach Verf. angesichts der neueren Forschungen über den Verlauf der Herzthätigkeit nicht mehr aufrecht erhalten werden. Wenn eine Verschlusszeit von mehreren Hundertsteln Secunden besteht, so muss die Bildung des ersten Tones in Aorta und Pulmonalis um eben so viel später erfolgen, als die Töne an der Mitralis und Tricuspidalis und man müsste dann den ersten Ton regelmässig doppelt hören. Verf. untersucht nun zunächst, ob der erste Ton über dem Ventrikel und der erste Ton über den grossen Gefässen zeitlich zusammenfallen oder nicht. Verf. wandte die acustische Markirmethode an und kommt zu dem Resultat, dass der erste Aortenton während der Verschlusszeit entsteht, und dass die bisherige Anschauung von seiner Entstehung irrig ist. Verf. nimmt an, dass beim ersten Ton nicht nur die Vorhofsklappen und die Muskelwand, sondern auch die noch geschlossenen halbmondförmigen Klappen schwingen, also die ganze Umgrenzung des allseitig geschlossenen Ventrikels. Nach Verf. entstehen nur 4 Herztöne, je ein systolischer am Ventrikel, je ein diastolischer an den halbmondförmigen Klappen.

Während in Betreff der systolischen accidentellen Geräusche wenigstens über das Thatsächliche Einigkeit besteht, ist nach Sahli (12) in Betreff der diastolischen Geräusche die Frage noch nicht entschieden, ob und in wie fern solche accidentell, d. h. nicht bedingt durch gestörten Klappenmechanismus vorkommen. Neben der Entstehung durch anatomische Klappenläsionen kommt nämlich auch die Möglichkeit in Betracht, dass gestörter Klappenmechanismus bei anatomisch intacten Klappen diastolische Geräusche bedingt, so kann z. B. bei sehr hohem Blutdruck die Aorta resp. die Arteria pulmonalis so stark gedehnt werden, dass die Semilunarklappen schlussunfähig werden. Ob es nun überhaupt wirkliche accidentelle diastolische Herzgeräusche giebt, darüber drücken sich die verschiedenen Autoren sehr vorsichtig und sehr unbestimmt aus. Verf. theilt nun 2 Fälle mit, welche an der Hand von Sectionsbefunden den Beweis erbringen, dass es in der That diastolische accidentelle Geräusche giebt, die zur irrthümlichen Annahme von Klappenfehlern Veranlassung geben können. Beide Fälle müssen klinisch zum Krankheitsbild der perniciösen Anämie gerechnet werden. In beiden Fällen war neben den systolischen Herzgeräuschen, die als accidentell aufzufassen waren, in der Gegend der Herzspitze ein diastolisches nicht präsystolisch verstärktes Geräusch hörbar, das erst in dem Moment hörbar wurde, als die Anämie einen ganz ungewöhnlichen Grad erreicht hatte. Bei der Section ergaben sich weder an den Klappen noch am Pericard irgend welche Veränderungen, welche das diastolische Geräusch hätten erklären können. Verf. weist nun nach, dass auch die diastolische Blutströmung im Innern des Herzens accidentelle Geräusche erzeugen kann, die mit einer gestörten Klappenfunction nichts zu thun haben.

In einem klinischen Vortrag stellt Sansom (13) einen Fall von Gelenkrheumatismus und einen von Nephritis vor. Bei beiden ist der zweite Ton über der Spitze, bezw. von dort in einem kleinen Bezirk nach links hin, doppelt zu hören, so zwar, dass man erst einen kurzen zweiten Ton, und bald darauf einen dritten hört. Dieses ist nicht die Folge eines nicht synchronen Schlusses der Aorten- und Pulmonalklappen, sondern ein Zeichen für Mitral-Stenose.

Reineboth (14) theilt einen Fall mit, bei dem Venenpuls entstanden war bei Communication der Vorhöfe und gleichzeitiger Insufficienz der Mitralis. Die Section ergab: eine enorme Erweiterung und Verdickung beider Vorhöfe, namenlich des linken, desgl. auch der Ventrikel. Die Mitralklappe mässig verdickt. Im Septum der Vorhöfe vor und unterhalb des Foramen ovale, zwischen diesem und dem Klappenring eine zweimarkstückgrosse Oeffnung, deren Ränder glatt sind.

Das Foramen ovale ist für die Sonde schräg passirbar, die das Foramen schliessende Klappe ist schlussfähig. Für die Entstehung des Venenpulses giebt es in diesem Fall 2 Erklärungen: 1. Die durch Insufficienz der Mitralis in den linken Vorhof regurgitirende Blumenge wird durch das Loch im Septum zum Theil auch in den rechten Vorhof hineingeworfen, die dadurch entstehende Blutwelle steigt bis in die Venen des Halses auf und theilt dem aus den Hohlvenen eintretenden Blut einen Impuls in centrifugaler Richtung mit. 2. Da in dem vom Verf. mitgetheilten Fall der rechte Vorhof der schwächere war, weil durch die 'Mitralinsufficienz der linke Vorhof stärker mit Blut gefüllt und in Folge dessen auch hypertrophisch wurde, so musste das Blut von der Zeit ab während der Contraction der Vorhöfe zum Theil in den rechten Vorhof gehen. So ging auch mehr Blut in den rechten Ventrikel, dieser konnte die gesammte Blutmenge auf die Dauer nicht aufnehmen und so musste Blut im rechten Vorhof zurückbleiben. Derselbe rief daher, sobald er gefüllt war, die Ausdehnung resp. Anstauung der Hohlvenen hervor und so käme in diesem Fall der Venenpuls zu Stande.

Wie die Celerität des Pulses bei Aorteninsufficienz das Zustandekommen einer Organpulsation ermöglicht, so schafft sie auch günstige Bedingungen für spontane Ton- und Geräuschbildung in den peripheren Arterien und begünstigt das Auftreten abnormer acustischer Phänomene. Spirig (15) hatte Gelegenheit, eine Beobachtung zu machen, welche diese Annahme illustrirt und welche gleichzeitig ein otiatrisches Interesse bietet. Verf. hörte bei einem an sclerosirender chronischer Otitis leidenden 30jähr. Herrn beim Cathetrisiren durch das ins rechte Ohr eingeführte Otoscop ein schwaches, blasendes Geräusch intermittirend, in seinem Rhythmus dem Puls entsprechend. Eine nähere Untersuchung ergab eine Aorteninsufficienz. Dieses Phänomen erklärt Verf. durch eine relative Stenosirung der Carotis am Eingang in dem Knochenkanal. Es kann bei der Aorteninsufficienz temporär die systolische Dehnung der Arterienwand die mittlere Weite des Rohres, die für die Lichtung des Knochencanals maassgebend ist, erheblich übertreffen, so dass alsdann ein Missverhältniss zwischen Arterie und ihrer knöchernen Durchgangspforte auf der Höhe der Diastole entsteht und zur Geräuschbildung Veranlassung giebt. Wenn die Höhe des Pulses der Knochenlichtung zu anderen Zeiten besser entspricht, so verschwindet das Geräusch, und auch bei dem Patienten war dies öfters der Fall. Es ist also das beschriebene Ohrgeräusch als eins der seltenen Stenosengeräusche peripherer Arterien aufzufassen. Man kann also gelegentlich gestützt auf ein systolisches Geräusch den ungenügenden Klappenschluss an der Aorta vermuthen. Diese objectiv hörbaren Ohrgeräusche brauchen, wie dieser Fall zeigt, keine Beschwerden auszulösen.

In seinem auf dem Balneologencongress in Berlin im März 1895 gehaltenen Vortrag theilt Kisch (16) mit, dass er bei einer sehr grossen Beobachtungsreihe bei hochgradig fettleibigen Individuen Herzirregularität zu constatiren Gelegenheit hatte. Bei uncomplicirten Mastfettherzen — mit diesem Ausdruck bezeichnet Verf. die Veränderungen am Herzen der Fettleibigen — ist die Arhythmie der Herzthätigkeit keine häufige Erscheinung, in etwa 8 pCt. aller Fälle. Bei jugendlichen fettleibigen Personen sieht man die Arhythmie noch am häufigsten bei Mädchen mit der anämischen Form der Lipomatosis universalis. Die Auscultation des Herzens ergiebt, dass mit der intermittirenden Pulswelle auch ein Ausfall des Herzschlages mit seinem systolischen und diastalischen Ton stattfindet. Die Herzintermittenz wird auch subjectiv als Stillstand des Herzschlages empfunden. Am Herzen selbst ist nichts Wesentliches Abnormes nachzuweisen, nur die verbreiterte Herzdämpfung und der abgeschwächte Spitzenstoss weisen auf stärkere Fettansammlung um das Herz hin. — Die überwiegende Mehrzahl der Fälle betrifft Personen, die das 50. Lebensjahr zurückgelegt haben. Die Irregularität des Pulses zeigt sich darin, dass die Schlagfolge der Pulswellen eine ungleichmässige und vollständig ausgeprägte regelmässige Pulswellen mit anderen kleinen rudimentären abwechseln. Bei der Auscultation der Herztöne ist die Regellosigkeit ihrer Aufeinanderfolge und Stärke vernehmlich. Derartige Personen klagen über Herzklopfen, Dyspnoe bei Treppensteigen und anhaltender Körperbewegung. Solche ausgeprägte Herzarhythmie kann durch Jahre lang fortbestehen, kann zuweilen durch Trink- und Badecuren und diätetisches Regimen wesentlich gebessert, aber nie vollständig beseitigt werden. — Vollständige Herzarhythmie, sog. Delirium cordis, sah Verf. nur bei Fettleibigen, wo die schweren Symptome der Herzschwäche zur Geltung kommen. Solche Individuen klagen auch ohne körperliche Anstrengung über Dyspnoe und Herzklopfen. — Ziemlich häufig findet man bei hochgradig fettleibigen Individuen und zwar bei solchen, die subjectiv über sehr geringe Beschwerden klagen, und objectiv keine bemerkenswerthe abnorme Erscheinung am Herzen bieten, geringe Grade von Pulsverlangsamung, einen regelmässigen Puls bis zu 60 Schlägen in der Minute. — Die Intermittenz, sowie die geringeren Grade der Irregularität führt Verf. darauf zurück, dass durch das Eindringen des Fettes vom subpericardialen Bindegewebe in die Herzsubstanz die am Herzen gelegenen nervösen Apparate in ihrer Thätigkeit beeinträchtigt werden. Die hochgradigen Formen der Herzarhythmie führt Verf. auf die Veränderung des Myocards, auf die in den späteren Stadien des Mastfettherzens eintretende Abnahme der contractilen Substanz und die moleculare Veränderung der Muskelsubstanz zurück. — Prognostisch widerspricht Verf. der Anschauung Hayem's, dass die Unregelmässigkeit des Pulses immer ein wichtiges Kennzeichen der beginnenden Insufficienz des Betriebes, also der Ausdruck einer wirklichen Muskelerkrankung sei.

In seiner Arbeit über Herzerkrankungen durch Trauma theilt Rosenau (17) einen Fall mit, bei dem nach starker Quetschung der Brust sich ein Herzfehler einstellte. Spitzenstoss einen Finger breit ausserhalb der Mamillarlinie im fünften Intercostalraum; die Herzdämpfung erreicht fast den rechten Sternalrand; nach oben links reicht sie bis an den oberen Rand der vierten Rippe. An der Herzspitze ein systolisches Geräusch, der zweite Ton über der Pulmonalis ist accentuirt. Aus Mangel an anderen Gründen bringt Verf.

das Herzleiden des Patienten in ursächlichen Zusammenhang mit dem erlittenen Trauma. Verf. giebt sodann 17 in der Literatur zerstreute Fälle wieder, verneint aber die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen Trauma und Herzleiden sicher bewiesen sei. Er glaubt aber mit einer gewissen Berechtigung behaupten zu können, dass 1. eine auf die Herzgegend einwirkendes Trauma gelegentlich die Ursache für ein Herzleiden abgeben kann; 2. kann ein vor dem Unfall bereits bestehendes Herzleiden durch ein die Herzgegend treffendes Trauma eine Verschlimmerung erfahren; 3. entwickelt sich das Herzleiden ganz allmälig oder lässt sich nach der Gewalteinwirkung sofort constatiren; 4. das männliche Geschlecht ist stärker betheiligt als das weibliche. Verf. glaubt den Schluss ziehen zu können, dass es erwünscht wäre, wenn jeder, der nach einem solchen Unfall einmal Ansprüche zu stellen berechtigt ist, vor seiner Aufnahme in eine Krankenkasse einmal ärztlich untersucht würde. Es sollen hierdurch nur ev. bestehende Leiden constatirt werden.

Smith (18) schildert die Anwendung eines sogen. Differentialstethoscops bei der Untersuchung von Herzgeräuschen. Dieses Stethoscop ist derartig eingerichtet, dass man mit jedem Ohr einzeln die Schallwellen auffängt. Es hat zwei Enden, die auf die Brust aufgesetzt werden, von denen jedes mit seinem resp. Hörende verbunden ist. Diese Anordnung befähigt den Arzt zwei zur selben Zeit an zwei mehr oder weniger weit von einander entfernten Stellen entstandene Laute gleichzeitig wahrzunehmen. Doch ist der Gebrauch nur ein beschränkter, da es besser die Zeit bestimmt als die Qualität der an verschiedenen Herzabschnitten entstandenen Herztöne. Unter normalen Verhältnissen kann man den ersten Herzton vom zweiten unterscheiden durch die Verschiedenheit ihres Klanges, ganz abgesehen von der Zeit. In manchen Fällen kann man aber weder Zeit noch Character der Herztöne unterscheiden. In diesen Fällen ist der eine oder andere Ton durch ein gleichzeitiges Geräusch verdeckt oder so modificirt, dass er nicht erkannt werden kann, z. B. bei sehr beschleunigter Herzaction, da es dann unmöglich wird, zu bestimmen, welcher von beiden Herztönen der erste oder der zweite ist. Ebenso wenn ein Geräusch an der Spitze und eins an der Basis ist, so ist schwer zu sagen, ob sie zu gleicher Zeit oder hinter einander entstanden sind, wenn man ein gewöhnliches Stethoscop hinter einander zweimal aufsetzt. Wären sie synchron, so müssten beide Orificien erkrankt sein, ist nur eins erkrankt, so werden beide alterniren, da dann das eine Geräusch ein Regurgitationsgeräusch ist. Dies zu unterscheiden ist nur möglich mit dem Differentialstethoscop. Hört man abwechselnd ein Geräusch mit dem rechten und eins mit dem linken Ohr, so muss das eine mit der Systole, das andere mit der Diatole entstanden sein. Zur Benutzung des Differentialstethoscops gehört die Uebung, um mit einem Ohr so gut wie mit dem anderen hören zu können.

Die Hauptgefahr beim Radfahren sieht Herschell (19) darin, dass der Fahrer vielmehr Arbeit leistet, als er merkt, und dass er sehr seine Kräfte überschätzt. Frisch ist ist er morgens abgefahren, er bekommt Appetit, hat noch eine Strecke abzumachen, kommt übermüdet an, der Appetit ist fort. Ein Herr hatte vergessen eine Lampe mitzunehmen, nach Polizeischrift musste aber um 8¼ Uhr spätestens das Rad mit Licht versehen sein, der Herr war daher genöthigt, sich aufs äusserste zu beeilen, wenige Minuten nach 8 kam er an und musste sofort einen Arzt zu Hülfe nehmen. Sein Puls war 125, Durst, grosse Unruhe, Brustbeklemmung. Um 9¼ Uhr war der Puls 120, um 10 Uhr 110, um 11 Uhr 100. Schlaflose Nacht. Am nächsten Morgen war der Puls 90 und erst am folgenden Tage auf seiner normalen Höhe von 68. Sehr gefährlich ist es, Hügel hinanzufahren. Ein Club macht einen Ausflug, die Fahrer nehmen auf die schwächeren zunächst Rücksicht, kommen unwillkürlich in ein schnelleres Tempo, die schwächeren überanstrengen sich, um mitzukommen. Besonders unzuträglich ist ein zu hoher Antrieb bei den Niederrädern mit Uebersetzung. Dies alles betrifft Gelegenheitsfahrer. Die Renn- und Distanzfahrer überanstrengen sich im höchsten Maasse. Die Einflüsse auf das Herz sind: Einfache Hypertrophie; acute Dilatation, endigend entweder mit Wiederherstellung, wenn die Ursache ausscheidet, oder mit Tod, wenn sie fortbestehen bleibt; chronische Erkrankung der Klappen; functionelle Störung des Herzens. Für diese vier Gruppen werden zahlreiche Beispiele angeführt. Besonders die letzte tritt sehr häufig in Erscheinung in Form von Palpitationen, Kurzathmigkeit, hohles Gefühl im Epigastricum, subjective Empfindungen in der Herzgegend, intermittirende Herzaction, Angina. Als Vorsichtsmaassregeln fordert H.: 1. den Gebrauch eines niedrigen Antriebes. 2. Aufrechten Sitz beim Fahren. 3. Zweckmässige Nahrung beim Fahren, Vermeidung von Muskelgiften, wie Beef-tea. Da der Magen beim Fahren seine digestive Thätigkeit nicht ausüben kann, ist gewöhnliche Nahrung nicht angebracht. Man nehme peptonisirten Haferschleim. 4. Keine Cola- oder Cocapräparate. 5. Unter keinen Umständen darf der Fahrer weiter fahren, wenn er fühlt, dass er kurzathmig wird, oder wenn er das geringste Gefühl von Unbehagen in der Brust verspürt.

Ueber Radfahren und Herzkrankheit referirte Richardson (20) in der Medical Society von London. Selbst über sechzehn Jahre Radfahrer, hat er keinen Fall von Ueberanstrengung des Herzens beim Radfahren beobachtet. Bei allen Radfahrern und in jedem Lebensalter wird sofort die Circulation beschleunigt, wenn auch der Fahrer selbst keine Empfindung davon hat. Der Puls kann von 65 oder 75 in der Minute auf 100 steigen, und wenn er auch allmälig wieder fällt, so bleibt er doch während der ganzen Fahrt beschleunigt. Damit in Zusammenhang scheint Schlaflosigkeit zu stehen, die oft nach längeren Fahrten beobachtet wird. R. fasst seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen. 1. Radfahren, mässig betrieben, kann von Aerzten ruhig erlaubt, oder sogar empfohlen werden, wenn das Herz gesund ist. 2. Nicht in allen Fällen von Herzkrankheit ist Radfahren zu verbieten. In bestimmten Fällen, wenn die Herzaction schwach ist und Zeichen von fettiger Degeneration bestehen, kann es sogar von Nutzen sein, denn erhöhte Thätigkeit stärkt den Muskel, und keinen mehr, als das Herz selbst. 3. Da die Thätigkeit des Radfahrens in directer Beziehung zur Herzthätigkeit steht, so ist der Einfluss auf das Herz ein ausserordentlicher und unerwarteter im Verhältniss zu der Arbeit, die das Herz zu leisten hat. 4. Die letzte Wirkung von übermässigem Fahren ist die, das Herz zu vergrössern, zu irritiren und Bewegungen gegenüber überempfindlich zu machen, so dass das Radfahren dann wie ein Stimulans wirkt. 5. Die übermässige Inanspruchnahme des Herzens unter der fortgesetzten und zu grossen Ueberanstrengung vermindert auch die Elasticität der Arterien, verändert den natürlichen Blutdruck

und begünstigt degenerative Veränderungen der Organe des ganzen Körpers. 6. Bei Personen von furchtsamem und nervösem Character führt die Angst vor Unfällen, besonders bei lebhaften Verkehrspunkten, ganz besonders Störung und Palpitation des Herzens herbei. 7. Wenn man Patienten in Bezug auf Radfahren Rath ertheilt, ist es oft wichtiger, den peripheren, als den centralen Theil des Circulationsapparates zu berücksichtigen. Kranke Arterien sind gefährlicher noch als ein krankes Herz, beide zusammen bieten eine directe Gefahr. 8. Venenerweiterungen scheinen durch das Radfahren günstig beeinflusst zu werden, oft hat man Beschleunigung des verlangsamten Stromes beobachtet. 9. Drei Dinge sind besonders schädlich: a) als Bestreben, hohe Steigungen und starken Wind zu überwinden, b) übermässige Anstrengung und c) das Bestreben, das Herz durch alcoholische Stimulantien anzuregen und das Unterlassen, häufig leichte, zweckmässige Nahrung einzunehmen.

In der Clinical society of London zeigte Duckworth (21) Präparate von einem stark gebauten 35jährigen Mann, der auf der Strasse, seinen Knaben auf dem Arm tragend, plötzlich todt umgefallen war. Alte Merkmale von Syphilis an der Zunge und am Penis. In der linken Lunge kleine Gummigeschwulst. Herz mit dem Pericard fest verwachsen. Rechter Ventrikel hypertrophirt und dilatirt, Klappen gesund. Linker Ventrikel hypertrophirt und dilatirt, oberhalb der Spitze zweimarkstückgrosse Depression in der Wandung, von langen Adhäsionen bedeckt. Hinter dem hinteren Zipfel der Mitralklappen eine grosse aneurysmatische Ausbuchtung, die wie ein Tumor erschien, der von der Basis des Herzens ausging und den ganzen linken Vorhof bedeckte. Die Wände $1^1/_2$ cm dick, fest mit dem Herzbeutel verwachsen. Der Muskel erwies sich durch fibröses Gewebe ersetzt, mit Herden von gelatinösem Material. Endocard stark verdickt und fibrös. Microscopisch erhellte die gummöse Natur; zahlreiche verkäste Stellen. In den kleineren Gefässen Endarteritis.

Glax (22) legt in seinem auf der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien gehalteuen Vortrag über die diätetische Behandlung chronischer Herzkrankheiten in Kürze die Resultate einer 20 Jahre umfassenden Beobachtungsreihe zur Beurtheilung vor. Verf. besitzt von mehreren hundert Herzkranken Aufzeichnungen über die tägliche Aufnahme von Flüssigkeit, die Harnmenge und die so im Körper restirende Wassermenge, die sich nicht nur auf Wochen und Monate, sondern in einzelnen Fällen auf 4 bis 5 Jahre erstrecken. Verf. theilt sodann 2 Fälle von Klappenfehlern mit, bei denen durch Reduction der Flüssigkeitsaufnahme allein ein Schwinden sämmtlicher Insufficienzerscheinungen herbeigeführt wurde; die ganze Medication bestand in dieser Zeit in einigen Tropfen Tct. Strophanti, welche bei zufälligen Gemüthsbewegungen solatii causa gegeben wurden. Ganz gleiche Erfahrungen hat Verf. bei Erkrankungen des Herzmuskels gemacht: bei einem Patienten, der Digitalis ohne jeden Erfolg genommen hatte, so lange die flüssigen Einnahmen nicht reducirt wurden, genügte bei gleichzeitiger diätetischer Behandlung eine Dosis von 1,50 pulv. fol. digital. auf 3 Tage vertheilt für die Dauer vieler Monate, um jede Störung zu beseitigen. Verf. kommt zu folgendem Resultat: 1. Die Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr ist eine der wichtigsten Maassnahmen bei Behandlung chronischer Herzkrankheiten und genügt häufig allein, um eine Compensation herbeizuführen. 2. In vielen Fällen, wo die Herzmittel bereits ihren Dienst versagten, tritt ihre Wirksamkeit neuerdings hervor, sobald gleichzeitig die flüssigen Ingesta den Ausscheidungen entsprechend regulirt werden.

Der Endocarditis, die im Verlaufe eines acuten Gelenkrheumatismus auftritt, glaubt Caton (24) erfolgreich begegnen zu können. Sobald ein Geräusch auftritt oder aufzutreten scheint, giebt er Jodkalium oder Jodnatrium in Dosen von $^1/_2$—$^3/_4$ g dreimal täglich neben Salicyl und legt nahe der Spitze ein Zugpflaster von Zehnpfennigstückgrösse auf; sobald dessen Wirkung nachlässt, kommt ein zweites dicht daneben, dann ein drittes, und so fort. Der Patient muss sich möglichst ruhig verhalten, jedes Aufrichten und dergleichen ist verboten, ebenso zu stickstoffreiche Nahrung. Meist nach acht bis zehn Tagen kann man eine beträchtliche Abnahme des Geräusches wahrnehmen, von Tag zu Tag wird es geringer, bis es gänzlich schwindet. Häufig dauert diese günstige Wendung mehrere Wochen. In dieser Weise wurden 39 Fälle behandelt; sie waren im Durchschnitt 40 Tage im Hospital und wurden 35 bis 36 Tage zu Bett gehalten. Von ihnen verliessen 29 das Hospital mit normalen Herztönen, bei 3 war das Resultat zweifelhaft, bei 7 bestand Geräusch. Bei Allen war zu Beginn der Behandlung ein Geräusch gehört worden. Von 13 Fällen, die gar nicht oder nur mangelhaft in obigem Sinne behandelt waren, bei einem durchschnittlichen Aufenthalt im Hospital von 28 Tagen, verliessen 12 dasselbe mit einem Geräusch behaftet.

Ueber Vaso-Dilatatoren besteht eine grosse Literatur, Wilcox (25) möchte die Aufmerksamseit auf den Werth der Vasoconstrictoren lenken. Er hält ihre Anwendung für angezeigt bei mangelnder Compensation. Durch Erhöhung des Widerstandes in den Gefässen würde der Ventrikel zu erhöhter Hypertrophie angefeuert. Ein vorzüglicher Vasoconstrictor, richtig angewandt, ist die Digitalis, wo sie Pulsverlangsamung bewirken soll. Aber ihre Wirkung ist sehr anhaltend, auch nicht so leicht durch Antagonisten aufzuheben, und kann so sehr gefährlich werden. Am geeignetsten ist Ergotin, besonders die Marke Ergotole von Sharp & Dome. Wenn beträchtliche passive, venöse und deutliche renale Stauung besteht, Dyspnoe, Cyanose, und Lungenödem droht, wirken 5—20 Minims Ergotole subcutan, mit $^1/_2$—2 Gran Sparteinum sulfuricum ebenfalls subcutan, oft wunderbar.

Die Laien meinen, bei krankem Herzen muss man anregende Mittel gebrauchen, und ein solches ist für sie in erster Linie der Alcohol. Chapman (26) warnt vor dem planlosen Gebrauch desselben. Ein Herzleidender darf Alcohol nur in bestimmten, vom Arzt genau erwogenen Mengen bei bestimmten Indicationen nehmen. Zunächst ist der Alcohol dort zu vermeiden, wo er die Ursache des Leidens abgegeben hat, bei Trinkern. Auch nervöse Personen, die überarbeitet oder gesellschaftlich zu angestrengt sind, bilden sich oft ein, herzleidend zu sein, nehmen erst Ungarwein, dann Cognac, schliesslich noch stärkere Stimulantien. Hier hilft man am besten, indem man das vermeintliche Heilmittel verbietet. Bei einer grossen Reihe von Herzkrankheiten hat man viel mehr dafür zu sorgen, dem Herzen die Arbeit zu erleichtern, als dasselbe noch künstlich anzuregen; Abführmittel, Bewegungen sind

da viel vortheilhafter. Es werden eine Reihe von Fällen der verschiedenen Categorien zur Erläuterung mitgetheilt. Wo es wirklich eines Stimulans bedarf, ist Alcohol sehr gut, indessen sollte man Patienten, die plötzlichen Anfällen von Herzschwäche ausgesetzt sind, Aethertropfen oder dergleichen zur steten Bereithaltung verschreiben.

Der Schott'schen Behandlungsmethode der Herzkrankheiten hat hauptsächlich Thorne (27) in England Eingang verschafft und widmet ihr weiter besondere Aufmerksamkeit, indem er eine von der Schott'schen abweichende Erklärung für die Wirkung zu geben versucht. Die Wirkung der Mineralbäder schildert er nach Versuchen an sich selbst so: merkliche Verminderung der Pulsfrequenz, deutliche Zunahme des Pulses an Umfang und Stärke, ein hervorragendes Wärmegefühl in den Extremitäten, mit erhöhter Röthung derselben und anhaltendes Gefühl der Erfrischung und Kräftigung. In den ersten fünf bis sechs Minuten erscheint die Athmung angestrengt, manchmal Beklemmungsgefühl im Epigastrium, während gleichzeitig die Herzdämpfung beim gesunden Herzen um einen drittel bis einen halben Zoll, beim dilatirten um einen ganzen oder mehr sich verkleinert. Alle Aenderungen gehen in den nächsten 24 Stunden zurück, jedoch von Bad zu Bad weniger, bis endlich ein mehr oder weniger erheblicher Grad von Besserung erreicht ist. Zugleich ist eine Abnahme von Leberschwellung zu erkennen, die Diurese wird grösser.

Der zweite wichtige Heilfactor ist die Widerstandsgymnastik, deren Wirkung eine ganz ähnliche ist. Für die Erklärung der letzteren ist die Frage wichtig, ob ein Einfluss zunächst auf das Herz oder die peripheren Gefässe ausgeübt wird. Das letztere ist das wahrscheinlichere. Ferner sind zu beherzigen die von Lauder-Brunton aufgestellten Sätze: 1. Die im Körper befindliche Blutmenge reicht nicht aus, um das gesammte Gefässsystem auf einmal zu füllen. 2. Die Gefässe, welche die Muskeln des Rumpfes und der Gliedmaassen versorgen, sind einer solchen Ausdehnung fähig, dass das arterielle Blut durch sie allein ebenso hindurchfliessen kann, als insgemein durch die Gefässe der Haut, der Eingeweide und Muskeln zusammen. 3. Die Contraction der Hautgefässe, wie sie durch den Einfluss der Kälte eintritt, treibt eine grössere Menge Blut durch die Muskeln, und da hierdurch in ihnen vermehrte Oxydation stattfindet, wird mehr Wärme erzeugt. 4. Die erste Wirkung einer plötzlichen oder heftigen Muskelcontraction besteht in einer Contraction der Arteriolen und Steigerung des Blutdruckes, während leichte Contractionen nur in geringem Maasse die Arteriolen comprimiren und eine Dilatation der letzteren den Blutdruck sinken lässt. — Eins und drei erklären uns die Wirkung der Bäder, die Contraction der Hautgefässe treibt das Blut in die Muskeln, daher erhöhte Wärmebildung, der mineralische Inhalt des Bades verhindert Frost. Sobald die Hautgefässe sich wieder öffnen, sind für das Blut neue Wege vorhanden. — Zwei und vier erklären im Wesentlichen die Wirkung der Uebungen. Die Hauptsache ist, dass die Arbeit des Herzens im Körper auf geringeren Widerstand stösst. — Die Indicationen sind viel weiter zu ziehen, als es Schott selbst gethan hat. — Auch bei intestinalen Störungen, Albuminurie und acuter initialer Dysmenorrhoe ist die Behandlung angezeigt, ebenso bei Asthma, Emphysem und zur Beförderung der Resolution in den Lungen.

Sturge (28) war im Februar 1894 an Influenza erkrankt mit nachfolgendem Gelenkrheumatismus, leichter Pneumonie und nachfolgender Dilatation des Herzens mit leicht erregbarem, schwachem Puls. Da unter keiner Behandlung der Puls unter 100 zurückging, begab sich Sturge nach Nauheim zu Schott. Der Spitzenstoss war damals 2 cm ausserhalb der Mamillarlinie. Vom 15. Juni bis 21. Juli: Bäder mit nachfolgender Massage nach Schott. St. untersuchte seinen Puls frühmorgens, vor und nach dem Bade, vor und nach der Massage, vor dem Schlafengehen. Die erste Aenderung war am Morgenpuls zu merken, der schon nach vier Tagen auf 64 gesunken war, zuletzt sank auch der Puls nach einem dem Bade folgenden Spaziergang auf 88. Der Puls nach der Massage sank in kurzen Abständen von 82 auf 72, auf 64 und blieb so beständig. Die Massage bewirkte stets Pulsverlangsamung. Der Abendpuls, meist zwischen 82 und 86, fiel am 13. Juli plötzlich auf 72 und stieg später selten höher. Am Ende der Behandlung war der Spitzenstoss 1 cm innerhalb der Mamillarlinie. Am 19. Juni, als der Morgenpuls plötzlich von 80 bis 90 auf 64 fiel, und am 15. Juli, als der Abendpuls ebenso plötzlich fiel, ging immer eine absolut schlaflose Nacht voraus, mit grosser nervöser Erregung. Gymnastik wurde erst geübt, musste aber aufgegeben werden, weil das Herz zu sehr erregt wurde, vielleicht war in Folge des überstandenen Rheumatismus der Muskelwiderstand zu gross und daher auch eine zu grosse Anstrengung des Herzens.

Zangger (30) berichtet über die Anwendung von Diureticis bei Herzkranken mit Compensationsstörungen, und zwar stehen ihm zur Berichterstattung eine Zahl von gegen 1000 Einzelbeobachtungen zur Verfügung. Als Maassnahmen, die zu einer Steigerung der Diurese Anlass gab, steht obenan die Bettruhe bei indifferenter Therapie; hierbei allein steigt die Harnmenge von 800 bis 1200 ccm pro die auf 1800—3000 ccm und die Hydropsien verschwinden. Die Pat. konnten im Durchschnitt nach 4 Wochen entlassen werden. Es können also Herzkranke mit auch hochgradiger Hydropsie bei fast normaler Diurese nur durch Bettruhe ohne weitere Medication in kurzer Zeit zu einer wenn auch nur vorübergehenden Heilung gebracht werden. Wiesen die Pat. in den ersten Tagen Diuresen unter 600 ccm auf, so wurden Diuretica verabreicht und zwar zunächst die Digitalispräparate allein und in verschiedenen Combinationen mit anderen Mitteln, wie Campher, Calomel und Diuretin. In 3 Fällen, in denen sich die Digitalis zugleich mit allen anderen angewandten Mitteln machtlos erwies, wurde Heilung durch Digitalinum verum erzielt. Auch das Diuretin rechtfertigte in vollem Maasse seinen Ruf als Diureticum. Ganz besonders gute Resultate lieferte die Verabfolgung von Diuretin 1,0 mit Fol. digital. pulv. 0,1 dreimal tägl.

Die Combination von Fol. digital. pulv. 0,1 mit Camphor. 0,05—0,1 dreimal tägl. erwies sich als vorzüglich. Auch zeigte sich günstige Wirkung von Fol. digital. pulv. mit Calomel ana 0,1; doch nöthigten öfters heftige Diarrhoen und Brechreiz zum Aussetzen des Mittels. Bei Strophantin Nilhaus konnte eine erhebliche Steigerung der Diurese nicht constatirt werden. Wenn die erstgenannten Mittel und Combinationen keine wesentliche Steigerung der Diurese hervorzubringen im Stande sind, so muss die Prognose in den meisten Fällen für schlecht angesehen werden.

In seiner Abhandlung über die manuelle Behandlung der Herzkrankheiten theilt Lorand (31) die Handgriffe dieser Behandlung in 3 Gruppen: 1. Handgriffe, um die Circulation an der Peripherie des Körpers zu verbessern, 2. Handgriffe zur Verbesserung der Respiration, 3. Handgriffe, welche direct an das Herz applicirt werden, um die Contractionen desselben zu verbessern. Zu den ersteren rechnet Verf. das Kneten der Muskeln, Rotationen, welche mit den Extremitäten des Verf. vorgenommen werden, Beugung und Streckung derselben, während der Patient oder abwechselnd der Arzt dagegen einen gewissen Widerstand aufbietet. Neben diesem empfiehlt Verf. als einen mächtigen Factor die Abreibungen der Haut an der ganzen Oberfläche des Körpers. Im Anschluss hieran wird auch die Massage des Kopfes und des Bauches zur Verbesserung der Circu-

lation angewendet. — Als einen der wichtigsten derjenigen Handgriffe, welche die Respirationsthätigkeit verbessern, erwähnt Verf. einen Vorgang, bei welchem der Arzt seine Arme unter die Schultern des Pat. giebt und indem er dessen Arme aufhebt, dieselben nach rückwärts bewegt und rotirt, während der Pat. tief Athem holt. Die Regelung der Respirationsthätigkeit spielt nach Verf. eine grosse Rolle in der Therapie der Herzkrankheiten. Eine genügend tiefe Inspiration hat einen guten Einfluss auf den Rückfluss des venösen Blutes; die Exspiration jedoch vermehrt den Druck im Thorax und dies unterstützt die Austreibung des arteriellen Blutes. Die Handgriffe, welche direct auf das Herz applicirt werden, bestehen in einer sanften und gleichmässigen Vibration der Hand über der Herzgegend, weiterhin in einer sanften Beklopfung derselben, welche mit Streichungen abwechseln. Der Effect dieser Handgriffe ist Herabsetzung der abnorm vermehrten Thätigkeit des Herzens. Wir müssen annehmen, dass die Applicirung dieser Handgriffe auf die Herzgegend eine Wirkung auf das Vaguscentrum in der Medulla oblagata ausübt. Durch die Erregung des Vagus werden die Contractionen des Herzens in der Zahl vermindert, die Pause zwischen den einzelnen Systolen, die Digiastole wird grösser und es wird in diesen grösseren Zeiträumen sich mehr Blut in der Kammer ansammeln, es erfolgt eine stärkere Contraction des Herzens und eine grössere Menge von Blut ergiesst sich in die Arterien, der Puls wird voller und kräftiger. Auch Illith hat gezeigt, dass die Beklopfung des Herzens im Stande ist, einen Einfluss auf die Zahl der Pulsschläge auszuüben. Auch die Knetung des Abdomens kann, wenn auch in geringerem Grade, eine ähnliche Wirkung auf das Herz ausüben. — Der Hauptgrundsatz bei allen diesen Methoden ist, den Pat. nicht zu ermüden. — Die Dauer der Sitzung sollte sich nicht über eine halbe Stunde erstrecken, einige Minuten Pause zwischen den einzelnen Gruppen von Bewegungen mit eingerechnet. Der Effect der manuellen Behandlung der Herzkrankheiten ist gewöhnlich das Verschwinden der lästigsten Symptome der Incompensation. Doch sollte diese Behandlung nur durch eine geschulte Hand und nur durch Aerzte vorgenommen werden, da sonst mehr geschadet als genutzt wird.

Murray (32) theilt in seiner Arbeit über Quecksilber in der Herzbehandlung einen Fall von Dilatation und Hypertrophie des Herzens mit, in dem der Patient 20000 Gran Quecksilber in Pillenform zu sich nahm und bei dieser Cur 10 Jahre lang völlig gesund blieb. Bei Anfang der Behandlung mit Quecksilberpillen war der Puls unregelmässig, die Herzaction setzte aus, Herztöne waren fast unhörbar, Leber stark vergrössert, das Abdomen stark mit Flüssigkeit angefüllt, ebenso beide Pleurahöhlen, kurz alle Zeichen einer ausgesprochenen Herzinsufficienz. Patient erhielt 2—3 Gran Quecksilber in Pillen täglich, darauf trat bald Besserung ein, später erhielt Pat. Digitalis und daneben Quecksilberpillen. Innerhalb 6 Wochen war Pat. von allen Beschwerden geheilt. Innerhalb der nächsten 10 Jahre nahm Pat. täglich die Pillen, liess er sie einmal fort, so stellten sich sofort die alten Beschwerden wieder ein. Schliesslich trat doch Herzschwäche ein. Pat. collabirte, Exitus. Sectionsbefund: Herz vergrössert, Lungen nach hinten gedrängt. R. Ventrikel dilatirt, Auriculoventricularklappen verdickt, Tricuspidalklappen desgleichen. Linker Ventrikel auch dilatirt. Auriculoventricularklappen kaum für Fingerkuppe durchgängig, Mitralklappen fest schliessend, mit ganz schmalem Spalt. Klappen verdickt, doch ohne Kalkauflagerungen. Die Bauchhöhle enthielt eine beträchtliche Menge klarer Flüssigkeit. Ausserdem vorgeschrittene Lebercirrhose. Wie das Quecksilber seine auffallende Wirkung ausgeübt, weiss Verf. nicht zu erklären, doch steht die Thatsache fest, dass Pat. trotz des vorgeschrittenen Herzleidens noch 10 Jahre mit Hilfe der Quecksilberpillen gelebt hat.

Digestionsstörungen vermögen direct durch den Vagus, sowie durch Reflexwirkung unter Vermittelung des Sympathicus mancherlei Störungen des Herzens hervorzurufen. Sharp (33) theilt einige Fälle mit, bei denen zugleich das Opium für beides günstige Wirkungen hervorgebracht hat. Das Opium ist bei Digestionsbeschwerden besser als Morphium; dieses wird schnell im ganzen Körper verbreitet und bringt bei allgemeinen Störungen grosse Linderung. Das Opium aber, in Pillen oder Tinctur, coagulirt im Magen mit dem Schleim, nur langsam wird es im Darm wieder frei und vermag so anhaltend local zu wirken. Bei einem 60jährigen Manne bestanden in Folge eines Diätfehlers Erbrechen und Durchfall. Sein Herz, welches Sharp bis dahin als gesund kannte, schlug unregelmässig, 120 in der Minute. Nach Behandlung mit Laudanum hatte sich in 24 Stunden der Zustand des Herzens so gebessert, dass der Puls nur noch nach jedem 40.—50. Schlage aussetzte, und bald das Herz ganz wieder zur Ruhe kam. Doch noch lange setzte wenigstens nach je 120—150 Schlägen aus. Ein 60jähriger Mann mit doppelseitiger Hernie bekam plötzlich heftige Verdauungsstörungen und damit Herzbeschwerden. Puls 86 und unregelmässig. Bei jedem 4.—10. Schlage setzte er aus. Opium wurde in Pillen und Tropfen gegeben. Sehr bald hörten die Schmerzen auf, gleichzeitig hatte sich das Herz erheblich gebessert, der Puls setzte nur noch nach etwa 40 Schlägen aus, nach weiteren 12 Stunden erst nach 60 und nach 24 Stunden war er wieder regelmässig. Es werden noch 2 ähnliche Fälle beschrieben.

Einen hochinteressanten Fall von Punction des Herzens theilt Sloan (34) mit. Eine 19jähr. Lehrerin, in deren Familie eine erhebliche Prädisposition für Gelenkrheumatismus bestand, hatte seit früher Kindheit häufig an dieser Krankheit gelitten, ohne dass ein ausgesprochener Herzfehler sich bei ihr entwickelt hatte. Im Mai 1895 erkrankte sie an schwerem Erysipelas faciei, hatte die Attacke aber schon überstanden, als sie wiederum von schwerem Gelenkrheutismus befallen wurde. Alle möglichen in Frage kommenden Mittel wurden ihr erfolglos gereicht, nur Dover'sche Pulver vermochten ihr Linderung zu verschaffen. Unter präcordialem Schmerz und Oppressionsgefühl entwickelte sich eine Pericarditis, mit deutlichem „Hin- und Her“-Reiben. Grosse Dosen Salicyl, Sinapismen, warme Breiumschläge brachten das Reiben zum Schwinden. Die Temperatur beharrte bei unregelmässigem Steigen und Fallen. Muskelschmerzen wurden stets heftiger, es entstand der Verdacht auf einen septischen Ursprung des Leidens. Das Reiben kehrte wieder, gleichzeitig trat ein systolisches Mitralgeräuslh auf. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich zusehends, dazu kam der Abschied von einem sterbenskranken Vater, der zur Cur verreiste; die Nahrungsaufnahme war schwierig, reizender Husten, Puls 120—140, schwach und discret, Athmung 30—50. Alle objectiven Zeichen eines pericardialen Ergusses. Als letztes Mittel wurde die Punction angesehen, doch als man dazu schreiten wollte, erschien die Kranke zu schwach und hoffnungslos. Nichtsdestoweniger wurde ein Aspirator zum sofortigen Gebrauch bereit gehalten. Eine Reihe hinzugezogener Collegen erklärten den Fall unter allen Umständen für hoffnungslos. Am nächsten Tage schien der Tod nahe bevorzustehen. Puls nicht zu zählen und kaum fühlbar, Gesicht leichenblass, profuser kalter Schweiss. Mehrere Aetherinjectionen. Die Angehörigen wollten auch jetzt erst in eine Punction willigen, bis ein zweiter Arzt hinzugezogen worden war. Aber bevor dieser kam, setzten Herz und Athmung aus, und in einem Augenblick der Erregung griff Sloan zum Aspirator und stach die Nadel in den vierten Intercostalraum

ein, einen halben Zoll links vom Sternum. Acht bis zehn Unzen reines Blut flossen stürmisch in den Aspirator, dann plötzlich nichts mehr — zweifellos war die Canüle in's Herz gedrungen. Vorsichtig wollte S. dieselbe herausziehen, von dem sofortigen Tode der Kranken überzeugt, als das Herz erst eine schwache, unregelmässige Bewegung machte, dann eine plötzliche starke Contraction und schliesslich wie ein Pendel wieder in Bewegung kam. Zwischen Einstechen der Nadel und Neubelebung des Herzens war etwa eine halbe Minute verstrichen. Es war eine eigenartige Empfindung, das Herz stärker und stärker gegen die Canüle schlagen zu fühlen, welche sehr vorsichtig herausgezogen wurde, um keinen Schaden zu thun. Die nächste Stunde erweckte die Furcht, als ob aus einer Todten eine Sterbende gemacht wäre. Ein herzzerreissender Schrei wurde ausgestossen, Mengen schaumigen Schleimes wurden halb ausgehustet, halb erbrochen und mussten mit einem Handtuch aus dem Mund gewischt werden, die Wangen waren von Augenblick zu Augenblick aschfahl und purpurroth, Pupillen bis aufs Aeusserste erweitert, der Puls rasend, die Patientin schien unter Asphyxie zu sterben. Eine nochmalige Aetherspritze und die Kranke wurde maniacalisch, deshalb Morphium. Darauf etwas Ruhe. In den nächsten Stunden waren alle Erscheinungen geringer, die Manie war einem angenehmen Intoxicationsgefühl gewichen, Delirium mit freudigen Ausrufen. Bald darauf erkannte die Kranke ihre Mutter. Am nächsten Tage kehrte das Bewusstsein gänzlich zurück, ganz langsam schwanden von Tag zu Tag die Erscheinungen, die manchmal noch recht bedrohlich waren, der Puls wurde langsamer und regelmässiger, der pericarditische Erguss schwand, und ebenso vergingen alle rheumatischen Beschwerden, sodass ein halbes Jahr später die Patientin sich wohl und kräftig fühlte.

Es folgt eine sehr ausführliche Literaturangabe über die Punction des Herzens, mit der Nutzanwendung, dass sie unter Umständen angezeigt erscheine in allen Fällen von Asphyxie, wo das Herz aufgehört hat zu schlagen, mit nachfolgender künstlicher Athmung. So bei Erstickung infolge von Ertrinken, Erhängen, Kohlensäure-, Kohlenoxydgas-, Kohlen- oder Schwefelwasserstoffgas, auch Todtgeburt. Mangels eines Aspirators nehme man eine Subcutanspritze. Selbst bei Herzaffectionen, Pneumonie und sogar Bronchitis, wenn alle Mittel verfehlen und der Patient offenbar infolge Erschöpfung des rechten Herzens dem Tode verfallen ist, sollte man die Herzpunction versuchen. Doch verwahrt sich der Autor selbst gegen den Vorwurf, als wolle er wegen eines glücklichen Falles nun für alle Fälle den schwerwiegenden Eingriff empfehlen.

[1) Nalin, Ettore, Del perchè vizi ononimi di cuore danno differenti sintomi secundari di turbata circolazione. Studio di morfologia clinica. Arch ital. di clin. med. XXXIV. — 2) Gabbi, Umb., Sui rumori anemici del cuore. Lo Sper. 1. Ottobre. — 3) Livierato, P. E. e Mario Costa, Sulla spostabilità dell' ottusità cardiaca indipendente dalla presenza di liquido nel pericardio. (Aus Maraglianos Klinik.) Arch. ital. XXIV. 1. — 4) Elias, J. Ph., Bijdrage tot de aetiologie der hartziekten. Weekbl. van het nederl. Tijdschr. 2. Febr. — 5) van Rijnberk, De behandling van slepende hartgebrecken, door bader en gymnastik, volgens de method van Dr. Schott, Nauheim. Ibidem. 17. (Bericht über in Nauheim erzielte Resultate.)

Nalin (1) macht darauf aufmerksam, wie verschieden sich bei den verschiedenen Individuen die Folgezustände völlig identischer Herzfehler gestalten können. Er bezieht das auf „Prädispositionen“ der Organe bei den verschiedenen Individuen, deren verschiedene Entwicklung, Ernährung etc. und räth demgemäss auch eine streng individualisirende, symptomatische Behandlung.

Gabbi (2) sucht die Thatsache, dass die anämischen Geräusche meist zuerst an den Pulmonalklappen entstehen, dadurch zu erklären, dass im rechten Herzen, welches schon normaler Weise geringere Kraft besitzt, sich in Folge der schlechten Ernährung der Musculatur bei Blutarmuth eher als linkerseits eine Elasticitäts- und Tonusabnahme geltend machen muss.

Livierato und Costa (3) haben, von einem Fall ausgehend, in dem die Percussionsergebnisse genau das Bild einer Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel vortäuschten, an einer Anzahl Individuen die Bedingungen studirt, unter denen Stellungswechsel eine Veränderung der Herzdämpfung erzeugen kann. Sie studirten diese Verhältnisse an Gesunden, an Kranken ohne Herzleiden und ohne Meteorismus, an solchen mit Meteorismus, an Kranken mit Herzvergrösserung mit und ohne Meteorismus, endlich an Patienten, an denen künstlich Meteorismus erzeugt wurde und formuliren folgende Sätze: 1. Wo Meteorismus vorhanden ist, beobachtet man bei Kranken wie bei Gesunden ein Heraufsteigen der oberen Grenze der absoluten Dämpfung in sitzender Stellung. 2. Die Grösse der Dämpfungsabnahme steht im directen Verhältniss zum Grade des Meteorismus. 3. Dies Verhalten wird um so deutlicher, je grösser das Herz ist, am deutlichsten bei hochgradiger Dilatation. 4. Minder auffallend erscheint es bei musculösen Menschen ohne Meteorismus. 5. Konnte dies Phänomen nicht ohne Weiteres beobachtet werden, so war es durch Aufblähung des Magens mittels Kohlensäure leicht zu erzielen. 6. Veränderungen der seitlichen Dämpfungsgrenze wurden nicht beobachtet. 7. Die untere Grenze stieg bald nach oben, bald senkte sie sich, bald — in den meisten Fällen — blieb sie constant. — Es sind also diese Verschiebungen nicht für Flüssigkeit im Pericard beweisend.

Elias (4) beschreibt die Folgen der Vagusdurchschneidung auf die Structur des Herzens nach Versuchen an Tauben, Kaninchen, Katzen und Hunden. Es traten zunächst Zerfallserscheinungen (Undeutlichwerden der Querstreifung, Körnchenhaufen), aber auch, namentlich subendothelial, Kernwucherungen auf; auch zahlreiche Karyokinesen sprechen für progressive Vorgänge: Myocarditis, Endocarditis. Von irgend einer Infection von der Wunde her, die diese Entzündung verursachen könnte, war nicht die Rede; Bacterien waren überhaupt nicht nachzuweisen. Verf. neigt zu der Meinung, dass es sich hier wirklich um eine trophische Entzündung handle.

Posner.]

2. Pericardium.

1) v. Rokitansky, Pericarditis rheumatica. Allg. Wien. Med. Ztg. No. 50—53. — 2) Buttersack, Ueber das Vorkommen und Beurtheilung pericardialer Geräusche bei anscheinend gesunden Herzen. Pepinière-Festschrift. Berlin. — 3) Warthin, A. S., Accentuation of the pulmonary second sound, an important sign in the diagnosis of Pericarditis. Med. News. April 13. — 4) Gemmel, S., Case of tubercular Pericarditis with double pleurisy and large effusion. Pulsus paradoxus. Glasgow. med. journ. February. — 5) Broad-

bent, Walter, An unpublished physical sign. Lancet. July 27. — 6) Sharp, Gordon, On tapping the pericardial sac. Brit. med. journ. March 23. — 7) Delorme, Sur la ponction et l'incision du pericarde. Gaz. des hop. No. 149. — 8) Kidd, Percy, Paracentesis pericardii. Brit. med. journ. Febr. 2. — 9) Piazza-Martini, V., Un caso di diverticolo del pericardio, simulante un tumore mediastinico. Riv. Sioula di med. e chir. II. 7.

In seiner Vorlesung über Pericarditis rheumatica hebt v. Rokitansky (1) hervor, dass die Herzbeutelentzündung nur selten primär ist, hierher gehören die nach Einwirkung intensiver atmosphärischer Schädlichkeiten entstandenen Erkrankungen und die nach Traumen; ungleich viel häufiger ist die secundäre Pericarditis, die bei keiner anderen Krankheit so häufig auftritt, wie beim acuten Gelenkrheumatismus. Die Pericarditis ist entweder circumscript oder diffus; entweder trocken, oder es kommt zur Bildung eines Ergusses, der entweder serös oder eitrig oder blutig sein kann. Die Symptome der Pericarditis zeigen durchaus keinen constanten Character, deutlich hervor treten das pericardiale Reibungsgeräusch und die Formveränderung der Herzdämpfung. Nach Verf. spricht das Ergebniss der genau vorgenommenen Percussion dafür, dass sich das Exsudat an der tiefsten Stelle des Herzbeutels ansammelt; Verf. hat immer als Form der Herzdämpfung ein Dreieck gefunden, dessen Spitze je nach der Menge des Ergusses sich mehr oder weniger hoch oben, dessen Basis sich nach unten befindet. Das Verhalten des Spitzenstosses bei Pericarditis ist je nach der Menge des flüssigen Ergusses verschieden, er bleibt unverändert, wenn nur wenig flüssiges Exsudat vorhanden ist, drängt dagegen ein grosser Erguss das Herz von der Brustwand ab, so fehlt jede Spur eines Herzstosses. Bei stärkeren Ergüssen findet man am Halse eine starke Ausdehnung der Jugularen. Unter den allgemeinen Symptomen ist einer der wichtigsten Erscheinungen der Schmerz in der Herzgegend, verbunden mit einem Gefühl von Druck und Oppression auf der Brust. Die nächste wichtigste Erscheinung ist die Dyspnoë. Je mehr im weiteren Verlauf der Krankheit die Stauung zunimmt, desto mehr treten Oedeme und Anasarka der Haut auf, es kommt zur Schwellung der Leber, zu Albuminurie und endlich zu allgemeinem Hydrops. Unter den Complicationen sind die Heiserkeit, die Dysphagie, Singultus und Erbrechen zu nennen. Das Fieber kann bei Pericarditis vollständig fehlen, oder es besteht eine Erhöhung der Körpertemperatur, weil schon das primäre Leiden ein fieberhaftes ist. Die Differentialdiagnose zwischen Pericarditis und Endocarditis ist oft sehr schwer zu stellen. Die Krankheit endet nicht selten tödlich und dieser Ausgang ist namentlich dann zu erwarten, wenn die Pericarditis eine schwere primäre Krankheit complicirt, oder wenn durch einen sehr grossen Erguss das Herz und seine Gefässe so comprimirt werden, dass das Herz keinen Raum mehr findet, sich diastolisch zu erweitern. Die Behandlung der Pericarditis ist verschieden, je nach der Schwere der Erkrankung, der Menge und Art des Exsudates und endlich je nachdem mehr oder weniger qualvolle und bedrohliche Erscheinungen auftreten. Bei eitrigem Erguss bleibt nur die Incision, bezw. die Punction des Herzbeutels übrig.

Buttersack (2) erwähnt in seiner Abhandlung über das Vorkommen und die Beurtheilung pericardialer Geräusche bei anscheinend gesunden Herzen, dass überraschend häufig im 2. linken Intercostalraum ein mehr oder weniger genau mit der Systole zusammenfallendes Geräusch zu hören ist, mitunter laut und dicht unter dem Ohr liegend, in anderen Fällen nur bei tiefer Exspirationsstellung leise vernehmlich. Verf. achtete beim Musterungsgeschäft auf dieses Geräusch und fasste in den Fällen, in welchen das Geräusch nur bei bestimmten Respirationsstellungen zu hören war, dasselbe ohne weiteres als pericardial auf, in der Annahme, dass endocardiale von einem grösseren Luftgehalt der das Herz überlagernden Lunge nur wenig verdeckt werden möchten.

Unter 1775 Recruten fand Verf. das Reibgeräusch 148 mal, also nicht ganz 9 pCt. Bei an Schülern angestellten Untersuchungen stellten sich im Mittel 13,3 pCt. heraus. Bezüglich etwaiger Ursachen war meist nichts zu ermitteln. Wahrscheinlich handelt es sich nach Verf. um Myocarditiden, doch ist die Diagnose sehr schwierig, namentlich für den Militärarzt, der die Entscheidung zu einer Zeit zu treffen hat, wo subjective Beschwerden häufig ganz fehlen. Hier giebt das pericardiale Reiben einen schätzenswerthen Fingerzeig, indem es auf früher überstandene Pericarditis aufmerksam macht und etwaige Störungen in der Herzaction als Ausdruck myocarditischer Processe nahelegt. Es muss hierbei daran gedacht werden, dass durch häufige und grosse Anstrengungen ursprünglich kleine myocarditische Herden sich vergrössern und dann im Laufe der Zeit zur Insuffienz des Herzens führen können. Verf. räth daher, zweifelhafte Fälle lieber in pejus, d. h. als dienstunbrauchbar zu beurtheilen.

Der Accentuation des zweiten Pulmonaltons legt Warthin (3) auf Grund seiner gemeinschaftlich mit Dock gemachten Beobachtungen einen grossen Werth bei für die Diagnose der Pericarditis. Von fünf mitgetheilten Fällen seien hier erwähnt Fall 1. Ein 24jähr. Student mit Herzbeschwerden und leichtem trockenen Husten, hatte einige Wochen vorher an geringen rheumatischen Knieschmerzen gelitten und zeigte bei der Untersuchung folgenden Befund. An den Lungen nichts Pathologisches. Spitzenstoss mässig stark, im fünften Intercostalraum, aber ausserhalb der Mammillarlinie. Leichtes systolisches Schwirren rechts vom Spitzenstoss zu fühlen. Herzdämpfung vierte Rippe, linke Parasternallinie, Mitte des Sternums. Etwas nach innen vom Spitzenstoss leicht rauhes, blasendes präsystolisches Geräusch. Erster Ton an der Spitze stark accentuirt, zugleich mit einem weichen, blasenden Geräusch von geringer Stärke. Alle Geräusche constant. Keine über der Basis. Zweiter Ton überall ungewöhnlich stark, auffällig aber im zweiten Intercostalraum links. Stark accentuirt, klingend, stossend. Herzrhythmus etwas unregelmässig. Radialpuls 80, klein, von geringer Spannung. Diagnose Mitral-Stenose und Insufficienz. Am nächsten

Tage war das systolische Geräusch verschwunden; das präsystolische Geräusch rauh, besonders accentuirter zweiter Aortenton. Drei Tage später über dem ganzen Herzen, besonders der Basis, lautes Reiben, mit dem zweiten Ton einen eigenartigen Galopprhythmus bildend; an Stelle des ersten Tones Geräusch: das zweite Geräusch, rauher, folgte dem zweiten Ton. Die Reibegeräusche wurden durch Druck gesteigert, durch die Respiration beeinflusst, ebenso die Lagerung, nicht constant. Fieber. Nach einigen Tagen besondere präcordiale Schmerzen. Fieber. Senfpflaster. 24 Stunden später ausgebildete Herzdämpfung, Dreiecksform, dessen Spitze sechste Rippe links, zweifingerbreit ausserhalb der Mammillarlinie, bis zum fünften Intercostalraum, ein Finger über das Sternum hinaus. Spitzenstoss im fünften Intercostalraum in der Mammillarlinie. Herztöne entfernt und schwach, mit Ausnahme des zweiten Pulmonaltones, der seinen accentuirten Character behielt. Aussen über der Basis kein Reiben mehr. Unter Salicylbehandlung schwand die Dämpfung schnell. Der zweite Pulmonalton behielt seine Absonderheit für längere Zeit, die übrigen Töne wurden wieder kräftiger.

Fall 3. Ein 22jährig. Student litt seit einem Monat an Herzpalpitationen und unregelmässiger Herzaction. Lungenbefund negativ. Spitzenstoss kräftig, normale Lage. Herzdämpfung nicht vergrössert. Herztöne laut und rauh, besonders in der Pulmonalgegend, woselbst der zweite Ton besonders klangvoll war, und einen merklichen Stoss verursachte. Nach leichter Bewegung entstanden daselbst doppelte Reibegeräusche, die auch noch etwas bestehen blieben, wenn das Herz wieder zur Ruhe kam. Herzrhythmus sehr unregelmässig. Nach einigen Tagen war das Herz ruhiger und schlug regelmässig, erster Pulmonalton unrein, zweiter noch stark accentuirt. Feines Reiben am Ende der Systole, zuweilen bei Systole und Diastole. Bei angehaltener Athmung blieb es meist bestehen. Im Laufe eines Monats verschwanden Reiben und Accentuation allmälig, aber nach heftigen Bewegungen wurde über der Basis ein weiches systolisches Geräusch hörbar, der Rhythmus wurde unregelmässig.

Da nicht immer die Symptome der Pericarditis deutlich ausgeprägt sind, so ist beim Fehlen markanter Erscheinungen die besondere Accentuität des zweiten Pulmonaltons hervorragend geeignet, auf die Diagnose hinzuführen. Die Entstehung lässt sich so erklären: Bei acuter Pericarditis werden die Reibegeräusche meist am linken Sternalrand und in der Pulmonalisgegend gehört. Wahrscheinlich ist der darunterliegende Herzmuskel selbst congestionirt und geschwollen, und dieser Theil des Myocards, verdichtet und bedeckt von einer Fibrinablagerung, erhöht den Ton der Pulmonalisklappen, die sich in der Nachbarschaft befinden. So besteht z. B. gleicherweise bei Pleuritis ein geringer Grad von Congestion der Lungen, welche das Athmungsgeräusch mehr oder weniger zu Bronchialathmung und Aegophonie modificirt. Manche Fälle von unaufgeklärter Palpitation oder Irregularität könnten durch das Symptom aufgeklärt worden. Das Zeichen entsteht schon sehr früh und verschwindet am spätesten.

Der Fall von Gemmel (4) betrifft einen 44jährig. Maurer, der sich stets gesund gefühlt hatte und seine jetzige Erkrankung auf Erkältung zurückführte. Er kam im August 1894 in Behandlung wegen Kurzathmigkeit, Herzklopfen und allgemeiner Schwäche. Einige Wochen vorher hatte er Schüttelfrost durch den ganzen Körper hindurch gefühlt, dann wurden Hüft-, Ellbogen- und Schultergelenke steif und schmerzhaft bei Bewegungen, objectiv war aber nichts nachzuweisen; dann Fieber, Schmerz über dem Herzen. Diese Beschwerden bestanden noch bei der Aufnahme; Gesicht blass, Cyanose, Respiration 36, nicht angestrengt; Puls 120, weich und compressibel, schwach, dierotisch. Herzdämpfung völlig normal, Spitzenstoss nicht sicht- und fühlbar. Ueber dem unteren Sternum und ganzen Präcordium deutliches pericardiales Reiben. Lungenuntersuchung ergiebt nichts Pathologisches. Am 19. September war das Reibegeräusch verschwunden, dahingegen wurde ein linksseitiges, seröses pleuritisches Exsudat entleert; keine Zeichen für pericardialen Erguss, aber deutlicher Pulsus paradoxus, d. h. ziemlich kräftig während der Exspiration, schwach und oft fast unterdrückt während der Inspiration. Täglich leichtes Fieber. Geringer Husten, guter Schlaf und Appetit. Digitalis, Strychnin, Jodkalium ohne bemerkbaren Einfluss. Verdacht auf Rheumatismus oder Syphilis. Am 26. September Entleerung eines rechtsseitigen pleuritischen Exsudates. Bis zum 10. November waren beide Pleurahöhlen insgesammt fünfzehn Mal entleert worden. Stets seröses, klares Exsudat. Später Oedem der unteren Extremitäten. Kein Ascites, kein Eiweiss. Oberhalb der Exsudate stets reiner Schall und reines Athmungsgeräusch. Vom 14. November an etwas Eiweiss und Ascites. Sonst keine Aenderung, ausser Abnahme der Körperkräfte. Am 28. November plötzlicher Tod. Das Pericardium erwies sich als mit der gesammten Umgebung fest verwachsen. Seine Dicke betrug bis zu 2,5 cm. Die beiden Blätter waren zu unterscheiden; das viscerale Blatt opak, im lateralen zahlreiche grössere und kleinere, verkäste Knötchen. Zwischen Pericard und Herz reichlich Fett. Zahlreiche geschwollene Mediastinaldrüsen, vordere und hintere, meist verkalkt, einzelne mit frischen Tuberkeln. Oesophagus mit Drüsen fest verwachsen, besonders dicht unter der Bifurcation der Trachea zwei Tractionsdivertikel. Herz vergrössert. Lungen sehr adhärent, an den freien Stellen Fibrinbelag. Auf der Pleura reichlich miliare Knötchen. In den Lungen, besonders oben, zahlreiche harte, pigmentirte Knoten, keine ausgebreitete Tuberculose. Milz vergrössert, auf der Oberfläche einige opake Knötchen; Nieren leicht vergrössert, unter der rechten Kapsel wenige, graue Knötchen. Die Diagnose hatte zuletzt zwischen Tuberculose und intrathoracaler Neubildung geschwankt, es war aber nichts für beides zu finden, sie musste offen bleiben. Die pericarditische Verwachsung war sicher, besonders durch den deutlichen Pulsus paradoxus.

Für die Erkennung pericarditischer Verwachsungen führt Broadbent (5) ein neues Symptom an. Er theilt im Ganzen vier Fälle mit, bei denen synchron mit der Herzsystole eine sichtbare Retraction linkerseits am Rücken zu sehen ist, in der Gegend der elften und zwölften Rippe. Bei dreien derselben besteht auch eine systolische Retraction geringeren Grades rechterseits. Bei Allen geht die frühere Pericarditis aus der Anamnese hervor. Die einzige Möglichkeit für das Zustandekommen einer solchen Retraction auf beiden Seiten, ist darin zu suchen, dass das aufwärts gezogene Zwerchfell auf die beweglichere elfte und zwölfte Rippe mehr Einfluss ausüben kann, als auf die festeren Rippen. In Fällen von grossem Herzen mit

adhärentem Pericardium ist ein beträchtlicher Theil des Ventrikels fest mit dem Centrum tendineum verwachsen, und die kräftigen Contractionen des hypertrophirten Herzens müssen auf das Zwerchfell einen wesentlichen Zug ausüben. Dass die Rippen der linken Seite mehr als die der rechten Seite betheiligt sind, kann daher kommen, dass die Verwachsungen hauptsächlich links sind; auch kann die Leber, die in solchen Fällen oft vergrössert ist, leicht ein Hinderniss für die Bewegung abgeben.

Ueber den ungünstigen Ausgang der Entleerung eines pericardialen Ergusses berichtet Sharp (6). Ein 11jähriges Mädchen mit Gelenkrheumatismus litt plötzlich an grosser Athemnoth, während sich die Herzdämpfung ständig vergrösserte. Mittelst Probepunction wurden an der Stelle der stärksten Dämpfung, im dritten Intercostalraum dicht am linken Sternalrand, eine kleine Menge seröser Flüssigkeit entleert. Sofort besserte sich die Athmung, welche bis auf 60 in der Minute gestiegen war, merklich. Trotzdem besonders von Th. G. Stewart betont war, dass derartig geringfügige Punctionen durchaus geeignet seien, eine Besserung herbeizuführen, entschloss sich Sharp, die gesammte Flüssigkeit zu entfernen, und aspirirte etwa 65 g. Unmittelbar darauf wurde die Athmung sehr angestrengt, der ganze Zustand beängstigend, besserte sich aber nach einer halben Stunde. Nach einer weiteren Stunde aber stieg wieder die Zahl der Athemzüge, das Kind verfiel schnell und starb 12 Stunden nach dem zweiten Eingriff. Hierdurch gewarnt, verhielt sich Sharp ein Jahr später bei einer 30jährigen Frau völlig abwartend, gab nur mässige Dosen von Natrium salicylicum und reichlich flüssige Nahrung. Innerhalb dreier Wochen erfolgte Genesung.

Delorme (7) berichtet über Versuche, die an 60 Leichen betreffs der Punction und Incision des Pericard von ihm und Mignon angestellt worden sind. Der Schluss, den er aus diesen Untersuchungen zieht, ist folgender: Bei allen Verfahren, die bei der Punction und Incision des Herzbeutels gebräuchlich sind, scheut man sich vor der Oeffnung des linken Pleurasackes. Um diesem Missgeschick zu entgehen, muss man die Pleura hinter dem Sternum sich aufsuchen und vor der Eröffnung das Pericard bei Seite schieben.

In der Medical Society of London berichtete Kidd (8) über einen 34jährigen Mann mit Schrumpfniere und urämischem Asthma, bei dem er neben zweimaliger Entleerung eines blutig-serösen Exsudates aus der rechten Pleurahöhle am 7. August 5 Unzen, am 10. August 28 Unzen gleicher Flüssigkeit entleert hatte. Jedesmal schwanden die bedrohlichen Herzerscheinungen und die Urinentleerung stieg hinterher beträchtlich. Die Besserung hielt einen Monat an, ein dritter Punctionsversuch blieb negativ, zwei Wochen später starb der Patient. In der Discussion sprachen sich Sansom, Sheild und Carr gegen die Punction des Pericardiums aus, weil sie sowohl gefährlich als auch ungewiss sei, da man schecht Erguss von Schwarten unterscheiden könne, manchmal auch die Flüssigkeit im hinteren Theil des Hohlraumes sich befinde. Ewart hat bei einem Manne mit Klappenfehler 20 Unzen blutiger Flüssigkeit mit bestem Erfolge aspirirt und wendet das Verfahren auch bei Gelenkrheumatismus an. Sobald Eiter vorhanden ist, bedarf es chirurgischer Hilfe.

In der Literatur existiren erst 7 Fälle von Pericardial-Divertikeln, die alle nur als pathologisch-anatomische Curiositäten berichtet werden. Piazza-Martini (9) hat einen solchen Fall im Leben beobachtet, der genau die Symptome eines Mediastinaltumors machte; der einzige Unterschied war, dass über der durch das Divertikel bedingten, bis zum Manubrium sterni reichenden totalen Dämpfung, das Laryngotracheal-Geräusch nicht fortgeleitet hörbar war.

3. Myocardium.

1) Stoïcesco et Babes, Myocardite aiguë greffée sur une myocardite localisée tuberculeuse. Progrès méd. No. 49. — 2) Edwards, A. R., Relative aortic insufficiency caused by chronic fibrous myocarditis. Amer. journ. of med. sciences. Oct. — 3) Collings, D. H., A case of idiopathic rupture of the heart. Lancet. April 20. — 4) Williams, H. U., Rupture of the left ventricle. Med. record. May 18. — 5) Tanner, I. A., A case of spontaneous perforation of the heart, with obscure symptoms. Boston med. journ. July 18.

Stoïcesco und Babes (1) berichten über einen Fall von tuberculöser localisirter Myocarditis, in deren Verlauf sich eine acute Myocarditis entwickelte. Ganz plötzlich, mitten in der Nacht, kam dieselbe zum Ausbruch mit heftigen Schmerzen; dieser Beginn der Krankheit ist selten, für gewöhnlich beginnt die Myocarditis schleichend und mit wenig deutlichen Symptomen oder aber die M. bricht aus im Verlauf einer acuten fieberhaften Erkrankung. Dann wird man in den meisten Fällen erst bei der Section die M. entdecken. In diesem Fall machte die plötzliche Schwäche und Frequenz der Herzaction aufmerksam. Der erste Herzton war verschwunden, so dass eine wahre Embryocardie constatirt werden konnte. Diese Embryocardie, das Verschwinden des ersten Herztones, die Arhythmie und der intermittirende Puls sagten das Ende voraus, und die stattgehabte Section bestätigte die acute Myocarditis.

In der Literatur von England, Frankreich und Deutschland konnte Edwards (2) nur 25 Fälle von relativer Aorteninsufficienz auffinden. Der von ihm mitgetheilte Fall betrifft einen 54jährigen Neger, der ein starker Trinker, einmal an Malaria erkrankt gewesen war und einmal neun Monate lang an Rheumatismus gelitten hatte Er klagte über Dyspnoe, Brustbeklemmung, schmerzhafter Schwellung der Beine, Blähungen, Appetitlosigkeit, Husten und gelegentlich Erbrechen. Es bestanden Anasarca, Ascites und alle Zeichen einer Aorteninsufficienz mit Ausnahme des Capillarpulses. Der Patient war 23 Tage in Behandlung, während welcher die Beschwerden und Erscheinungen zunahmen, plötzlich trat Coma ein, in welchem er verschied. Bei der Section zeigte das Herz ein Gewicht von 630 g; Aortenbogen nicht erweitert, aber etwas atheromatös, keine Sclerose der peripheren Arterien. Aorten- und Pulmonalklappe schliessen bei der Wasserprobe. Alle Klappen normal, keine Verdickungen, Adhäsionen oder Deformitäten. Senkrechte Einschnitte in die Aussenfläche des Herzens zeigten nichts Auffälliges, dahingegen brachten Schnitte, die nach Köster parallel der Längsaxe geführt wurden, eine grosse Zahl von Narben zu Tage, die in den anscheinend uncomplicirten hypertrophischen Ventrikelmassen eingebettet waren. Die meisten befanden sich in der unteren Hälfte der Vorderfläche des linken Ventrikels, nahe der Spitze, und in dem hinteren Drittel, nahe dem Vorhof. Schmale Streifen von glänzendem Narbengewebe zogen sich in der Mitte zwischen Endo- und Pericardium hin. An anderen Stellen weisse Flecken. Beide Kranzarterien stark atheromatös. — Klinisch hatte sich der Fall als typische Aorteninsufficienz gezeigt mit secundärer Ventrikelhypertrophie, -Dilatation und den arteriellen Erscheinungen; bei der Section erwiesen sich die halbmondförmigen Klappen als normal. Der Autor geht eine Reihe der veröffentlichten Fälle von relativer In-

sufficienz der Aortenklappen durch und kommt zum Schluss, dass es sich auch hier um einen solchen gehandelt habe, denn wenn auch bei der Wasserprobe die Klappen fest schliessen, so entspricht doch die Probe nicht den Verhältnissen beim Lebenden. Wenn bei der wirklichen Aorteninsufficienz die Dilatation des linken Ventrikels dem Offenstehen der Klappen folgt, so kann wiederum eine Erweiterung des Ventrikels, insbesondere bei myocarditischer Erkrankung, auch eine Erweiterung des Klappenringes zur Folge haben, Verhältnisse, wie sie besonders von Renvers eingehend beschrieben sind.

Ein 53jähriger Mann, über welchen Collings (4) berichtet, und welcher ausser über Herzschwäche niemals zu klagen hatte, erkrankte plötzlich mit heftiger Athemnoth und Gefühl von Herzbeklemmung. Einige Tage später bildete sich allmälig eine linksseitige Hemiplegie aus. Ausser dieser war objectiv nichts Krankhaftes festzustellen. Der Kranke wurde in strenger Rückenlage gehalten, doch als seine Beckengegend etwas angehoben wurde, um ein Stechbecken unterzuschieben, starb er plötzlich. Bei der Section konnte im Gehirn keinerlei Veränderung gefunden werden, dahingegen war das Pericardium mit Blutgerinnseln angefüllt: in der linken Seitenwand des linken Ventrikels zeigte sich eine Oeffnung von ungefähr $1^1/_2$ Zoll Länge. Sie war mit frischem Gerinnsel angefüllt. Die Hohlräume des Herzens waren vergrössert, die Wandungen sehr dünn, vorgeschrittene fettige Degeneration. Kein Klappenfehler. Aorta und deren grössere Aeste atheromatös. In beiden Lungen verkalkte Tuberkel.

Der von Williams (4) mitgetheilte Fall betrifft eine etwa 50jährige Frau, die einige Jahre hindurch an epigastrischen Schmerzen mit anginoidem Character gelitten hatte. Wenige Tage vor dem Tode hatte sie wieder einen sehr schmerzhaften Anfall, der mehrere Tage anhielt, unter steigenden Beschwerden, und mit dem Tode endigte. Bei der Section zeigte sich das Pericardium äusserlich ohne Abnormitäten, seine Höhle enthielt mehrere Unzen geronnenes Blut. Das Herz war mässig gross, viel subpericardiales Fett, Muskel blass, dünn, weich. In der vorderen Wand des linken Ventrikels war ein Riss, aussen 9 mm, innen 16 mm lang. Die Ränder waren beide etwas unregelmässig und waren schräg von links oben nach rechts unten gerichtet. An der Durchbruchsstelle war die Ventrikelwand wesentlich dünner als in der nächsten Nachbarschaft. Die Klappen waren intact, die Aorta zeigte einige atheromatöse Stellen. Microscopisch zeigte die Stelle der Ruptur reichlich Rundzellen zwischen den Muskelfasern. Die Streifungen waren oft undeutlich und bei einzelnen Muskelzellen gänzlich verschwunden. Kerne waren nur vereinzelt zu erkennen.

Der Patient, dessen Krankheitsgeschichte Tanner (5) mittheilt, ein 48jähriger, kräftiger und seinem Alter entsprechend rüstiger Mann, erkrankte am 6. 12. 94. plötzlich mit starken Schmerzen im Epigstrium, welche sich bis zum rechten Hypochondrium hinzogen. Uebelkeit, Brechreiz, Aufstossen. Ein Diätfehler konnte nicht nachgewiesen werden, vorhergegangen war nur kurz vorher ein leichtes Ausgleiten des rechten Fusses auf dem Eise. Keine Temperatursteigerung. Puls stark und voll, 80 in der Minute, Athmung regelmässig, und nicht mehr beschleunigt, als bei Schmerzen im Allgemeinen. Keine Athmungsbeschwerden. Da 18 Monate früher bei einem ähnlichen Anfall eine leichte Darreichung von Senf als Emeticum gute Dienste gethan hatte, wurde diese Anwendung wiederholt, mit dem Erfolge mässigen Erbrechens und beträchtlicher Gasentleerung. Uebelkeit und Brechreiz wurden dadurch beseitigt, die Schmerzen beträchtlich vermindert. Leichte Rückfälle wurden durch Darreichungvon Squibb's mixture gebessert, einige Stunden später stellte sich aber ein collapsartiger Zustand ein, Athmung beschleunigt und angestrengt, Puls schwach, intermittirend, 120 in der Minute, Extremitäten feucht und kalt, starker Frost, wässerig-blutig-schleimige Expectoration, Zeichen allgemeinen Lungenödems. Cyanose. Excitantien bewirkten eine Beseitigung der bedrohlichen Erscheinungen, jedoch blieb ein starker Schmerz bestehen. Ein consultirender Arzt führte die Beschwerden auf eine senile Pneumonie zurück, zumal rechts Rasselgeräusche gefunden wurden. Indess steigerten sich in den nächsten sechs Tagen die Beschwerden mit kurzen Unterbrechungen, ohne dass eine bestimmte Ursache gefunden werden konnte. Schliesslich wurde Morphium gegeben, da der Patient immer schwächer wurde und ein letaler Ausgang unvermeidlich schien. Die Kräfte nahmen rapide ab, die Schmerzen und Brustbeklemmung wurden immer stärker, am 14. Tage erfolgte der Tod. Das Sensorium war bis wenige Minuten vor dem Tode völlig frei.

Die Section der Brusthöhle ergab: Reichliche fibröse Verwachsungen der Lungen mit der Brustwand und dem Zwerchfell, beim Einschneiden floss reichlich blutig schaumige Flüssigkeit aus den Lungen. Das Pericardium klebte dem grössten Theil des linken Ventrikels durch weiche, fibrinöse Massen an, welche leicht entfernt wurden. Darauf zeigte sich in der Wand des linken Ventrikels ein Loch von der Stärke ein Stricknadel, aus welchem dunkles Blut heraussickerte. Dieses Loch lag ungefähr in der Mitte zwischen Spitze und Septum. Im Pericardialraum wenig röthlich seröse Flüssigkeit, aber kein freies Blut. Die Ventrikelwand war nach der Spitze zu atrophisch und weich, nach dem Septum zu von normaler Stärke, aber gelb und opak. Der Ventrikel war ungefähr zu einem Drittel durch einen roth-weissen Thrombus ausgefüllt, welcher der verdünnten Partie adhärent war. Alle Herzhöhlen waren mit dunkler Flüssigkeit ausgefüllt. Klappen normal.

Rechte Kranzarterie normal, nur dicht am Abgange von der Aorta leicht verengt. Linke rigide und einen Zoll weit vom Abgange verengt; an dieser Stelle sass ein Gerinnsel fest an der Wandung, welches das Gefäss völlig verstopfte. Die übrigen Organe weisen nichts Besonderes auf.

Wenn somit die Todesursache auch völlig aufgeklärt war, so ergab die Autopsie doch keinen Anhalt um in einem ähnlichen Falle klarer sehen zu können, da die Erscheinungen während des Lebens fast völlig von denen abweichen, wie sie sonst bei ähnlichen Läsionen des Herzens beschrieben werden.

[Ziembicki, G., Ein Beitrag zur Lehre von der Mediastinitis postica und deren Behandlung. Przegl. lekarski. No. 23 u. 24.

Eine 31jährige bisher gesunde Frau hat während des Essens im Halse einen Schmerz verspürt und während der später von einem Arzte ausgeführten Sondirung das Gefühl gehabt, als wenn im Halse etwas gerissen wäre. Die einige Tage nach der Verletzung vorgenommene Untersuchung ergab hohes septisches Fieber, eine Schwellung des ganzen Halses, Röthung der hinteren Wand des Pharynx, Husten, Heiserkeit und Dyspnoe. Die Diagnose wurde auf prävertebrale, wahrscheinlich durch Perforation eines Fremdkörpers entstandene Phlegmone gestellt und unverzüglich zur Operation geschritten. Der Schnitt wurde wie zur äusseren Oesophagotomie geführt, worauf nach Spaltung der tiefen Halsfascie dicker, theilweise Friedländer'sche Pneumococcen und weisse staphylococcenhältiger Eiter hervorquoll. Der in die Wunde eingeführte Finger fand die Wirbelkörper zum Theil von Periost entblösst und mittelst Zange wurde ein daselbst steckender, flacher, dreieckiger Knochen extrahirt. Eine genaue Inspection der Wunde ergab, dass eine etwa 12—13 cm unterhalb der oberen Brustapertur herabreichende Höhle vorhanden war. Dieselbe wurde zuerst mit Jodoformgaze tamponirt, und als trotzdem Resorptionsfieber fortbestand, drainirt und Patientin mit tief

liegendem Kopfe gelagert. Die Lagerung erwies sich längere Zeit hindurch vollständig zweckentsprechend, als sie jedoch wegen Kopfcongestionen aufgegeben werden musste, wurde Bülau'sche Heberdrainage in Anwendung gebracht. Der Erfolg war ein sehr zufriedenstellender, die Secretion von Eiter eine minimale, nur musste Patientin ausschliesslich mit der Sonde gefüttert werden, da sonst Speisen bei der Wunde herauskommen. Als jedoch Patientin diese Vorsichtsmassregel ausser Acht lassend, Nahrung auf gewöhlichem Wege zu sich zu nehmen begann, erfolgte unter rapid zunehmenden Erscheinungen 3 Monate nach der Erkrankung der Tod. Die Section ergab das bekannte Bild einer allgemeinen Sepsis, eine 1 cm im Durchmesser betragende Perforation der hinteren und linken Oesophaguswand knapp unterhalb der unteren Pharynxgrenze. Der Eiterherd im Mediastinum war 12 cm lang, 6 cm breit und hatte zum grossen Theil die rechte Seite der Wirbelsäule von Periost entblösst. Ausserdem fand sich ein hühnereigrosser gangränöser Herd in der rechten Lunge. Interessant ist der Umstand, dass Verf. an dieser Leiche das Verfahren von Nassilow zur Eröffnung des hinteren Mediastinums versucht hat, wobei trotz darauf gerichteten Augenmerks die Pleura eingerissen war. **Trzebicky** (Krakau).]

4. Endocardium.

1) Vickerly, An unusual case of aortic regurgitation. Bost. med. journ. 5. Dec. — 2) Kretz, Ein seltener Fall von Stenose am Isthmus der Aorta. Wien. klin. Wochensbhr. No. 2. — 3) Ashton, Th. G. und A. H. Stewart, A case of tricuspid stenosis associated with mitral stenosis and aortic stenosis. Amer. journ. of med. sciences. February. — 4) Pawlowsky, Beitrag zum Studium der Symptomatologie der Neubildungen des Herzens. Polypöse Neubildungen des linken Vorhofs. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. 19. — 5) v. Leyden, Ueber Endocarditis. Pepinière-Festschrift. Berlin. — 6) Dock, George, Endocarditis and intermittent fever. Bost. med. and surg. journ. No. 19. — 7) Disbrow, W. S., The continued fever of endocarditis. Med. News. July 27. — 8) Dauber u. Borst, Maligne Endocarditis im Anschluss an Gonorrhoe. D. Arch. f. klin. Med. 56. — 9) Israel, O., Demonstration der Präparate eines Falles von syphilitischer Endocarditis im Anschluss an gummöse Endocarditis. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. — 10) Lloyd, J. H. und D. Riesman, Infectious endocarditis with septicämia, complicated with multiple neuritis. Amer. journ. of med. sciences. February. — 11) Burgess, J. J., Malignant endocarditis. Trans. of royal accad. of med. Ireland. Vol. XII. — 12) Flint, A case of ulcerative endocarditis associated with coarctation of the aorta. The Lancet. 28. Septbr. — 13) Litten, M., Endocarditis et Chorea postgonorrhoica. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I. Heft 6 und Verhandlungen des Vereins für innere Medicin zu Berlin. Jahrg. XIV. (Darstellung der essentiellen Unterschiede zwischen der einfachen rheumatischen und gonorrhoischen Endocarditis simplex und der ulcerösen oder infectiösen Form der septischen Endocarditis.)

Vickerly (1) schildert einen äusserst seltenen Fall einer Aortenregurgitation. Ein 40jähriger kräftiger Arbeiter wird plötzlich matt und wird von anderen darauf aufmerksam gemacht, dass in seiner Brust ein Geräusch hörbar geworden, dass man bis auf 8 Fuss Entfernung wahrnehmen kann und das auch er nun selbst wahrnimmt. Seit dieser Zeit fühlt er sich schwach, Dyspnoe tritt ein, Capillarpuls. Das Geräusch ist ein regurgitirendes Aortengeräusch. Das Herz ist hypertrophirt, Spitzenstoss im 6. Intercostalraum, etwas nach links verlagert. Ueber der Aortenklappe hört man ein lautes diastolisches Geräusch bis zu einer Entfernung von 2 Zoll. Es ist über den ganzen Körper hörbar, über der Brust, Unterleib, am Hals, Nacken etc. Auch über sämmtlichen Blutgefässen ist es zu vernehmen, doch wird es durch die Knochen und Muskeln weit besser fortgeleitet. Es handelt sich um einen plötzlich entstandenen Riss der Aortenklappen, infolge dessen das Blut regurgitirt und das Geräusch hervorbringt.

Kretz (2) theilt einen seltenen Fall von Stenose am Isthmus der Aorta mit, der einen 20jähr. Menschen betrifft. Die Section ergab als Todesursache eine Herzdilatation, die durch eine hochgradige Verengerung am Isthmus aortae veranlasst war, es war zu einer congenitalen Verengerung mässigen Grades an der typischen Stelle eine bacteritische Aortitis hinzugetreten, die mannigfachen Abweichungen im klinischen wie anatomischen Bild erzeugt hatte. Die klinische Untersuchung ergab Pulsus celer, Vergrösserung des Herzens in Länge und Breite, lautes systolisches und weniger lautes diastolisches Geräusch. Die Herzgeräusche waren auch am Rücken, etwa in der Höhe der Schulterblätter und mehr gegen links, sehr deutlich zu hören, namentlich das systolische war rückwärts lauter als vorn. Unter Zunahme der Stauungserscheinungen und unter dem Bild des Erlahmens des Herzmuskels trat Exitus ein. Der Sectionsbefund ergab, dass der Ductus arteriosus Botalli obliterirt und das aus demselben hervorgegangene Ligament sich an der vorderen Seite knapp vor dem unteren Ende der Stenose in der Aortenwand inserirte. An der stenosirten Stelle finden sich regressive Metamorphosen und eine ausgedehnte Verkalkung, die mit Sicherheit anzunehmen gestattet, dass der Entzündungsprocess an dieser Stelle weit älter ist, als an den nur Verfettung zeigenden atheromatösen Substanzverlusten in der Intima des Arcus aortae. Eine rauhe Kalkplatte statt der glatten Intima an der verengten Stelle ist der Grund des auffallenden lauten systolischen Geräusches am Rücken.

Tricuspidalstenose ist fast immer mit Mitralerkrankungen verknüpft. Unter vierzehn von Ashton und Stewart (3) gesammelten Fällen traf dies nur einmal nicht zu. Aortenstenose fanden sie in 23 pCt. der Fälle. Eigenthümlich ist, dass Frauen von der Erkrankung viel mehr betroffen werden, als Männer, nach A. und St. sind erstere mit 79 pCt. betheiligt. In Bezug auf die Prognose ist zu sagen, dass die meisten Fälle zwischen dem zwanzigsten und dreissigsten Jahre letal enden, immerhin überschritten von 122, deren Alter angegeben war, 38 das vierzigste Lebensjahr. Die Frage, ob der Mitral- oder der Tricuspidalfehler der ältere ist, lässt sich meist schwer entscheiden, ebenso, ob letzterer congenital oder erworben ist. Ohne Frage ist er meist rheumatischen Ursprunges, wie aus den meisten Statistiken hervorgeht, bei den vierzehn Fällen der Autoren konnte Rheumatismus aber nur dreimal sicher nachgewiesen werden. Auch in dem nun folgenden Falle hatte keine rheumatische Erkrankung bestanden, wenn man nicht von leichten Gliederschmerzen, die zuweilen aufgetreten waren, annehmen will, dass sie der latente Ausdruck einer Infection waren, die in Bezug auf das Herz ihre volle Wirkung ausübte. Der Kranke hatte sich bis sechs Jahre vor seinem Tode völlig wohl gefühlt, und doch ist es wahrscheinlich, dass er schon von frühester Kindheit an sein Leiden hatte, da er, allerdings ohne besondere äussere Anzeichen, das innere Gefühl hatte, an den Spielen seiner Altersgenossen nicht theilnehmen zu können. Seine spätere Beschäftigung verlangte wenig körperliche Anstrengung, ernstere Krankheiten hatte er nie durchgemacht und er hatte so wenig das Gefühl von Kranksein, dass er sich noch im März 1894 zur Aufnahme in eine Lebensversicherung meldete. Damals wurde sein Herzfehler entdeckt. Nicht lange darauf machten sich dann Compensationsstörungen bemerkbar. Cyanose, Dyspnoe, Oedeme; Puls kaum fühl-

bar. Spitzenstoss im sechsten Intercostalraum, $1^1/_2$ Zoll ausserhalb der Mammillarlinie; epigastrische Pulsationen: über der Spitze leichtes präsystolisches Schwirren.

Auscultatorisch über der Spitze ein weiches systolisches Geräusch bis zur Achselgegend; dem Schwirren entsprechend ein rauhes präsystolisches Geräusch, welches plötzlich mit dem ersten Herzton endete. Rechts unten vom Sternum ein systolisches Geräusch, verschieden von dem an der Spitze. Keine Pulsation der Halsvenen oder der Leber. Ueber der Aortengegnd erschienen die Geräusche fortgeleitet, Pulmonaltöne rein. Diagnose: Stenose und Insufficienz der Mitralis und Insufficienz des Tricuspidalis. Im Juli 1894 starb der Patient, 19 Jahre alt. Die Section ergab: Dilatation und Hypertrophie beider Ventrikel; hochgradige Stenose der Mitralklappen, der Tricuspidal- und Aortenklappen.

Pawlowsky (4) theilt einen Fall von Myxom des linken Vorhofs bei einer 55jährigen Frau mit. Bei der Section zeigte sich, dass bei Verticalstellung des Herzens der untere Theil des Tumors durch das Ostium atrioventriculare sin. in die Höhle des linken Ventrikels hineindrang und sich genau zwischen die Mitralsklappen legte. Intra vitam gab der Tumor bei horizontaler Lage der Kranken die Symptome der Mitralinsufficienz, bei sitzender Stellung der Kranken bedingte er Stenose des linken venösen Ostiums. Characteristisch waren ferner: 1. Paresen im Gebiete der verschiedensten Nerven, 2. eigenthümliche, kurzdauernde Anfälle von Herzklopfen und Erstickungsgefühl, 3. hartnäckiges Sichweigern der Kranken, die sitzende Stellung einzunehmen, 4. die Beständigkeit des systolischen Geräusches bei Auscultation in liegender Stellung und das Verschwinden desselben bei sitzender Stellung, 5. ausserordentlicher Wechsel der Laune. Die Diagnose liess sich nur insoweit stellen, dass es sich um ein hochgradiges, schon lange bestehendes und ganz eigenthümlich geartetes Moment handelt, welches die Circulationsstörungen verursacht, wo jedoch dieses Hinderniss sass und welcher Art es sei, liess sich intra vitam nicht feststellen.

Verf. stellt sodann alle veröffentlichten Fälle von polypösen Neubildungen des Herzens zusammen, 6 Myxome und 3 Fibrome. Aus allen erfolgt zur Evidenz, dass bei den Neubildungen des Herzens keine Berechtigung zu allgemeinen Schlussfolgerungen vorliegt.

Nach v. Leyden (5) ist Bouillaud der erste, welcher die Endocarditis als besondere Krankheitsform abgesondert und beschrieben hat. Er unterscheidet drei Categorien: 1. E. während der Periode der Bluteongestion, der Suppuration und beginnenden Ulceration, 2. E. während der Periode der hypertrophischen Verdickung des entzündeten Gewebes mit Entwicklung von Adhaerenzen, membranös-cellulösen Plaques, sowie mit Vegetationen und Granulationen, 3. E. mit nachfolgender Verdickung, mit faserknorpliger und kalkiger Verhärtung der Klappen mit oder ohne Verengerung der Orificien. Durch eine Reihe von Untersuchungen gewann die Ansicht, dass die ulcerösen Formen der Endocarditis bacteritischer Natur seien, allmälig an Boden. Die Meinung, dass der Endocarditis, wenn sie bacteritischer Natur wäre, auch ein bestimmter Micrococcus zukommen müsse, hat sich nun nicht bestätigt, wir kennen jetzt schon eine grosse Anzahl pathogener Bacillen, welche an der infectiösen E. betheiligt sind. Weichselbaum führt 6 verschiedene Arten von Bacterien auf: 1. Staphylococcus pyogenes aureus, 2. Staphylococcus albus, 3. Streptococcus pyogenes, 4. Diplococcus pneumoniae, 5. Bacillus endocarditis grisens und 6. Micrococcus endocarditis rugatus und Bacillus endocarditis capsulatus. Leyden konnte die Zahl der an der Endocarditis betheiligten Microparasiten durch einen interessanten Befund erweitern, indem er in einem Fall von maligner, tödtlicher E., welche sich im Gefolge einer chronischen Gonorrhoe bei einem 22jährigen Mann entwickelt hatte, in den Klappenauflagerungen den Gonococcus durch seine microscopischen und bacteriellen Eigenschaften nachwies. Dieser bemerkenswerthe Befund, zuerst bezweifelt, ist jetzt als thatsächlich allgemein anerkannt, da analoge Befunde von anderen Seiten vorliegen. Verf. erwähnt darauf einige Fälle von E. bei Pneumonie ausführlicher, da Beobachtungen derart noch nicht in allzugrosser Zahl vorliegen. Eine andere Reihe von Untersuchungen wurden an Tuberculosen gemacht, welche unter mehr oder minder ausgesprochenen Zeichen von Herzaffection resp. Herzschwäche gestorben waren. Es liessen sich Tuberkelbacillen, meist in Zellen eingebettet, in den endocarditischen Auflagerungen resp. in den Thromben nachweisen. — Verf. hat in seiner Klinik bacteriologische Untersuchungen über rheumatische E. anstellen lassen und zwar in 5 Fällen, die allemal einen microscopisch übereinstimmenden feineren Diplococcus ergaben, der sich in gewöhnlicher Weise leicht mit Gentianaviolet und mit Methylenblau färbte, vom Staphylococcus sich durch die beständige Diplococcenanordnung und die zartere Beschaffenheit unterschied, namentlich aber dadurch, dass die Cultur auf dem gewöhnlichen Wege nicht anging; erst als Verf. menschliches Serum zur Herstellung des Nährbodens verwendete, gelang die Reinzüchtung und ergab einen Diplococcus, der in seiner Entwicklung ganz bestimmt vom Staphylococcus abweicht. Die 5 untersuchten Fälle, deren Krankengeschichten Verf. mittheilt, geben jedenfalls eine grosse Uebereinstimmung des bacteriologischen Befundes und machen es wahrscheinlich, dass die beschriebenen, zarten, in einem Fall rein gezüchteten Diplococcen von den bisher bekannten malignen Formen verschieden und dem Gelenkrheumatismus eigen sind, doch ist die Sache noch nicht abgeschlossen und kann erst durch weitere Untersuchungen entschieden werden.

Febris intermittens gehört zu den selteneren Erkrankungen, bei denen maligne Endocarditis auftritt, desto eher aber wird hier der Arzt, wie Dock (6) meint, durch einen ungünstigen Ausgang überrascht, als z. B. bei Sepsis oder Typhus. D. theilt drei Fälle aus seiner Beobachtung mit. Beim ersten war eine Frau im Puerperium erkrankt, Sepsis war auszuschliessen, die Diagnose wurde auf Malaria gestellt, es bildete sich Endocarditis aus, Exitus letalis. Die Krankheit dauerte zwei Monate. Der zweite Fall betraf einen 45jährigen Mann, der seit längerer Zeit an kurzen Fieberattacken litt, die von den einen für Malaria, von den anderen für Tuberculose gehalten wurden. Dann erkrankte er plötzlich mit deutlichen Zeichen einer malignen Endocarditis, welche sehr stürmisch verlief und in wenigen Tagen zum Ende führte. Zuletzt hatte linksseitige Hemiplegie bestanden. Die Section ergab doppelte Läsion der Mitralis, Verdickung der Aortenklappe, Streptococcen-Vegetationen an der Mitralis; Infarcte in Milz und Nieren. Beim dritten Falle handelte es sich um Intermittens, Icterus, maligne Endocarditis, die zur Zerstörung einer Aortenklappe geführt hatte, Dilatation und Hypertrophie

des Herzens, Schrumpfniere, Muskatnussleber, Milzinfarct, Lungenödem.

Disbrow (7) theilt einen Fall von Endocarditis mit der nahezu ein Jahr mit Fieber von 38—39° einherging, ohne dass anfänglich eine Diagnose gestellt werden konnte. Es handelte sich um eine Frau, die nach einem früheren Gelenkrheumatismus ein leichtes Herzgeräusch aufwies, aber keine Klagen hatte, als leichte Schmerzen im Pharynx und die aus dem Fieber im Allgemeinen hervorgegangenen Beschwerden. Häufiger Schüttelfröste. Specialisten aller Fächer untersuchten die Kranke vergeblich, die meisten hielten Malaria oder verborgene Tuberculose für die Ursache, erst spät kam der Autor auf die richtige Diagnose, die dann auch durch die Section, welche ulceröse Endocarditis ergab, bestätigt wurde.

Die Möglichkeit, dass die im Anschluss an Gonorrhoe auftretende Endocarditis durch Gonococcen hervorgerufen werde, wird von Dauber und Borst (8) in Zweifel gezogen. Die Gründe, die Leyden in dem von ihm mitgetheilten Falle angegeben hat, genügen nicht, es bedarf der Controlle durch eine Cultur. — Am 27. 6. 94 wurde ein 20jähriger junger Mann ins Hospital aufgenommen, wegen eitrigen Ausflusses aus der Harnröhre, 10 Tage nachdem derselbe zuerst bemerkt worden war. Der Befund bei der Aufnahme erhellt aus der Diagnose: Urethritis gonorrh. acut. tot., Funiculitis spermat. gonorrh. dextr., Abscessus paraurethr. gonorrh. cum fistula, Lymphadenitis inguinalis, Tendovaginitis vol. man. sin. (gonorrh.?), Myositis abdominalis (gonorrh.? rheumat.?). Dementsprechend bestanden mässige Temperaturen, die am 6. Tage rasch abfielen. Vier Tage später stieg jedoch die Temperatur plötzlich unter leichtem Schüttelfrost, es entwickelte sich eine Febris continua mit den Erscheinungen einer Endocarditis, Mitte August wurde eine typische Aorteninsufficienz manifest, es entwickelten sich dazu eine hypostatische Pneumonie und septische Nephritis, am 14. 9. starb der Patient. — Gonococcen, die zuerst reichlich im Harnröhrensecret gefunden worden waren, waren allmälig weniger geworden, und es traten die verschiedenen anderen Bacterien auf; sowohl grosse Diplococcen, die sich nach Gram nicht entfärbten, Coccen, welche einzeln lagen und sich ebenfalls nicht entfärbten, kurze kolbige Bacillen, die meist zu zweien hintereinander lagen und ihre Farbe bei der Gram'schen Methode nicht abgeben. Ausserdem sah man Diplococcen, einzeln liegende Coccen, von denen erstere nicht immer die typische Semmelform, sondern mehr rundliche Form hatten, sowohl inner- als ausserhalb der Leucocyten. Diese entfärbten sie nach Gram. Gonococcen wurden in den letzten beiden Wochen in dem Secret vergeblich gesucht. Dasselbe war weniger eitrig, mehr schleimig geworden.

Die fünf Stunden nach dem Tode vorgenommene, ausführlich mitgetheilte Section bestätigte die vermutheten Organerkrankungen. Es wurden Impfungen von Blut aus dem Milzsaft auf geeignete Nährböden vorgenommen, der Herzbeutel mit allen antiseptischen Cautelen eröffnet und mit dem dünnflüssigen Blut aus dem rechten Vorhofe Platten mit gewöhnlichem Nähragar beschickt und solche, auf denen menschliches Blutserumagar (nach Král) ausgebreitet war. Auch mit dem Blut aus anderen Organen wurde ähnlich verfahren. Von der hinteren Aortenklappe, die fast ganz in eine Tumormasse umgewandelt war, wurden Theile in Paraffin und Celloidin gebettet, deren spätere microscopische Untersuchung das Vorhandensein zahlreicher gonococcenähnlicher Bacterien ergab. Dieselben entfärbten sich nach Gram und Weigert vollständig, waren gegen die Einwirkung von Alcohol sehr empfindlich. In den übrigen Organen waren die Coccen nicht zu finden. In Präparaten von dem Herzblut fanden sich Coccen von ähnlichem Aussehen und Verhalten, einmal wurden sie sogar innerhalb von weissen Blutkörperchen gesehen, und zwar lagen einmal ein Paar, ein andermal zwei Paare im Protoplasma derselben; nach Gram'scher Behandlung konnten ähnliche Beobachtungen nicht mehr gemacht werden. Von den Culturen entwickelte sich nur eine, auf Blutserumagar. Nach 36 Stunden zeigten sich vereinzelte, punktförmige, gelbbräunlich durchscheinende Colonien. Diese sahen bei schwacher Vergrösserung rund aus, hatten einen scharf abschneidenden Rand, an ihrer Grenze keine Auswüchse oder Tochtercolonien, wie sie als so characteristisch für Gonococcen beschrieben werden. Sie hatten durchaus keine Aehnlichkeit mit Gonococcencolonien; die aus ihnen gewonnenen Microorganismen erwiesen sich fast ausnahslos als Diplococcen, z. Th. von Semmelform, z. Th. rundliche, und hier und da zu kleinen Häufchen zusammenliegend. Sie glichen den in den Klappenauflagerungen sowohl in Form und Grösse, als auch ihr Verhalten gegen Behandlung mit Alcohol und nach Gram dasselbe war, indem sie die Farbe abgaben.

Israel (9) demonstrirt die Präparate eines Falles von syphilitischer Endocarditis im Anschluss an gummöser Myocarditis. Bei Lebzeiten war ein Herzfehler angenommen worden, doch konnte eine bestimmte Form desselben nicht diagnosticirt werden. Am Ursprung der Papillarmuskeln des linken Ventrikels zeigt die Herzwand weit ausgedehnte fibröse Herde von elastischer Beschaffenheit mit gelben, trockenen Einsprengungen. Der linke Vorhof ist mässig erweitert, die Wand ist ganz starr, nur wenige dürftige Reste durchscheinend gelblich-brauner Musculatur finden sich in der derben fibrösen Wand. Die innere Oberfläche des Vorhofs zeigt sehr unregelmässige warzige Excrescenzen. Die gummösen Muskelveränderungen lassen den Herzbefund eindeutig als einen syphilitischen erscheinen. Gleichzeitig Hepar lobatum. — Das Präparat gewinnt dadurch die grösste Bedeutung, dass zum ersten Male eine Endocarditis auf luetischer Basis sicher festgestellt ist; denn bisher ist in der Literatur von luetischer Endocarditis nichts Sicheres berichtet.

Unter den mannigfaltigen Formen, wie sie die infectiöse Endocarditis darbietet, erachten Lloyd und Riesman (10) die mit nervösen Störungen des besonderen Interesses werth. Neben der ulcerösen Endocarditis fürchten sie besonders eine durch zahlreiche Vegetationen gekennzeichnete, mit häufig dunklen, häufig bedrohlicheren Herzsymptomen, hectischem oder typhoidem Fieber, Schweiss und Abmagerung und nervösen Erscheinungen, von denen eine der seltensten, aber interessantesten die Neuritis ist. Manchmal finden sich auch multiple Hirnabscesse.

Ein Mann in mittleren Jahren, starker Trinker, der stets schwere Arbeit gethan hatte und zuletzt Schneeschipper war, erkrankte bei dieser Thätigkeit plötzlich mit Fieber, starken Schmerzen in Hals, Nacken, Schultern und Beinen. Die ersten Tage ging er noch etwas umher, wurde aber schwächer und hatte drei Monate ständig zu Bett gelegen, als er ins Hospital kam. Hier zeigte er zwei Reihen von Symptomen. Einerseits niedriges Fieber von typhösem Character, mit schnellem Puls und Abmagerung, andererseits eine unregelmässig verbreitete multiple Neuritis. Am Herzen hörte man den ersten Ton etwas verlängert, den zweiten Pulmonalton deutlich accentuirt. Lautes Aortengeräusch, am stärksten im dritten Intercostalraum links vom Sternum. Spitzenstoss diffus, hebend, nach links unten verlagert. Pulsus celer. — Gegen Typhus sprachen das Fehlen des regelmässigen abendlichen Steigens und morgendlichen Fallens der Temperatur; guter Appetit, keine Bronchitis, kein Exanthem, keine Typhusstühle, kahnförmiger Bauch. — Die nervösen Symptome bestanden in: vollständiger Lähmung des linken Armes, theilweiser des rechten. Die rechte Hand hat die Neigung, Greifstellung anzunehmen. Beine können bewegt werden, aber beide sind ungleich an Kraft und Ernährungszustand. Keine Kniereflexe. Reaction auf den faradischen Strom im linken Arm verringert, von den Extensoren des Vorderarms bewegt sich nur der Extensor carpi ulnaris. Die Muskeln des rechten Arms reagiren besser, die Beine langsam, Schenkel gut. Galvanische Prüfungen wurden aus äusseren Gründen nicht vorgenommen. Leichtes Oedem der Beine, Hand und Unterarm links. Deutlicher Muskelschwund am Schultergürtel, Armen und Händen, besonders links. Keine fibrillären Zuckungen, kein spastischer oder vermehrter myotonischer Zustand. Keine abnormen Gefühlsphänomene. Im Laufe der Beobachtung wurde die Diagnose auf infectiöse Endocarditis und multiple Neuritis gestellt, nach einiger Zeit traten Petechien auf, der Patient ging unter zunehmender Cachexie zu Grunde. Die Section bestätigte die Diagnose. Das Herz war vergrössert, Herzmuskel leicht degenerirt. Von der inneren Fläche jeder Aortenklappe entspringen grosse, blumenkohlartige Vegetationen, weich, compressibel, leicht injicirt. Aorta stark atheromatös, mit verkalkten Stellen. In Milz und Nieren Infarcte. Hirnhäute leicht ödematös, die Gefässe des Circulus Willisii deutlich verdickt. Aus der rechten mittleren Cerebralarterie ragt ein gelblicher Körper von Gerstenkorngrösse, ganz fest, in die Hirnsubstanz wie ein Fremdkörper hinein. Es ist keine Erweiterung der Arterie. In der Umgebung kein Entzündungs- oder Erweichungsbezirk; vielleicht ist es ein kleiner Infarct. Bei Entfernung der Dura vom Rückenmark werden ungefähr in der Mitte desselben weissliche, schuppige Flecken auf der Pia sichtbar; dieselben sind nicht kalkig, aber von Knorpelhärte. Im Rückenmark selbst ist mit nacktem Auge nichts Pathologisches sichtbar. Aus den Nn. radialis und ulnaris beiderseits wurden Stücke untersucht, die etwas centralwärts von den am meisten gelähmten Stellen entnommen waren. Es zeigte sich eine erhebliche Vermehrung des Bindegewebes zwischen den Nervenbündeln, sogar macroscopisch sichtbar. Gefässe waren verdickt. Im Rückenmark fanden sich Degenerationsprocesse in den hinteren Strängen, und zwar in der Cervicalgegend in den Goll'schen und Burdach'schen Strängen, in der Lumbalgegend hauptsächlich in den Wurzelzonen. Es handelte sich also um eine Entzündung des Bindegewebes; zweifellos war die Neuritis alcoholischer Natur, während der Ursprung der Sepsis dunkel geblieben ist.

Ueber einen Fall von maligner Endocarditis, complicirt durch nervöse Störungen, berichtet Burgess (11). Eine 30jähr. Frau, schlank, lebhaft, anscheinend inmitten blühender Gesundheit, IV para, und wiederum im 6. Monat schwanger, hatte mit ihrem Manne eine Vergnügungsreise nach Dublin gemacht, als sie plötzlich mit Schüttelfrost, Kopfschmerzen und Schmerzen im ganzen Körper erkrankte. Temperatur 39,5, Puls 128. Einziges physicalisches Symptom ein blasendes Geräusch an der Herzspitze. Nach eintägigem Nachlassen kehrten die Erscheinungen wieder mit Schmerzen zwischen den Schultern und Steifheit im Nacken, welche wahrscheinlich durch eine erhebliche Drüsenanschwellung in der Parotisgegend hervorgerufen wurde. Diese Drüse hatte während der Schwangerschaft vor längerer Zeit anzuschwellen begonnen. In den nächsten Tagen hatten sich die Schmerzen bis in die unteren Extremitäten ausgebreitet, die Knie waren beinahe bis zum rechten Winkel angezogen. Die Schmerzen zogen anfallsweise vom Knie zum Magen und waren so heftig, dass die Kranke laut schrie; ausserdem bestanden unabhängig davon lancinirende Schmerzen oberhalb der Symphyse. Kniereflexe leicht gesteigert. Sensorium völlig frei. Sonst keinerlei objective Erscheinungen. Am siebenten Krankheitstage begannen Wehen und ohne Complicationen wurde ein lebender Foetus von sechs Monaten geboren, der nach 20 Stunden starb. Die Entbindung änderte nichts an dem übrigen Zustande, die Rückbildung des Uterus, Lochien etc. verliefen normal. Nach einigen Tagen wurde die Urinentleerung beschwerlich, dann setzten plötzlich Diarrhoen von typhösem Character ein, ohne Milzschwellung, so dass an einen enteritischen Process gedacht wurde. Da plötzlich am 15. Tage fiel das Fieber, die Diarrhöen und die Schmerzen verschwanden — für 36 Stunden. Dann begann das Fieber von Neuem, aber ohne Schmerzen; vollständige Unmöglichkeit ohne Catheter Urin zu entleeren. Zwei Tage später Convulsionen mit nachfolgender theilweiser Aphasie und Lähmung von rechtem Arm und rechter Gesichtshälfte. Das Herz arbeitet stürmisch, das Geräusch war lauter und rauher. Einige Stunden später vollkommene Hemiplegie rechts nebst Oculomotoriuslähmung. Am folgenden Tage verschied die Kranke im Coma. — Erst nach Eintreten der Cerebralerscheinungen war die Diagnose auf maligne Endocarditis gestellt worden, die nervösen Störungen waren sogar zuerst für hysterisch gehalten; das Herzgeräusch war ebenfalls plötzlich mit dem Beginn der Erkrankung aufgetreten, kurz vorher hatte es noch nicht bestanden.

Flint (12) theilt einen Fall von ulceröser Endocarditis mit gleichzeitiger Verengerung der Aorta mit. Pat. hatte mehrfache Hämoptoen gehabt. Ueber der Aorta waren 2 Geräusche hörbar, ein systolisches und ein diastolisches. Ausgesprochener Galopppuls. Sectionsbefund: Der Herzbeutel war beträchtlich ausgedehnt, das Herz in toto vergrössert, wie ein cor bovinum. Rechtes Herzohr erweitert, die Tricuspidalklappen erweitert, rechter Ventrikel dilatirt und hypertrophirt. Linkes Herzohr erweitert und hypertrophirt. Die Aortenklappen waren vollständig zerstört durch frische ulceröse Vegetationen. Unmittelbar über den Klappen fand sich ein beträchtliches Divertikel, das bis zum Cavum der rechten Herzhöhle hineinreichte. Aorta beträchtlich in ihrem Lumen verengt. Der Ductus arteriosus war obliterirt, die Iliaca und Femoralis waren in ihrem Lumen enger als normal. Anastomosen zwischen Art. scapularis posterior und intercostalis suprema. Milz stark vergrössert. — Die Anamnese ergab keinen Anhalt für etwaigen vorangegangenen Rheumatismus etc.

[Zawadzki, J. u. L. E. Bregman, Ein seltener Fall gonorrhoischer Endocarditis mit nachfolgender Embolie der Arteria f. Sylvii sowie Schmerzen und Anschwellung centralen Ursprungs. Kronika lekarska. No. 11 u. 12.

Der Fall betraf eine Prostituirte, die an acutem Tripper (erste Infection) der Scheide und des Gebärmutterhalses litt und bei welcher sich als Metastase der Gonorrhoe Endocarditis valvulae bicuspidalis mit

nachfolgender Embolie der linken Arteria fossae Sylvii ausgebildet hatte. Im weiteren Verlaufe der Krankheit sind in Folge der Embolie der Art. f. Sylvii Schmerzen in den Extremitäten und Gelenken, Hyperästhesie der Haut, Schwellung der unteren Extremitäten aufgetreten. Die Krankheit dauerte unter fortwährendem hectischem Fieber 84 Tage und endete letal. Die Section ergab: Anaemia eximia, Oedema et anaemia cerebri, Ramollitio corporis striati sin. et partis internae corporis lenticularis, Embolia completa arteriae fossae Sylvii sin., Endocarditis valvulae bicuspidalis verrucosa, Hypertrophia cordis, Hydropericardium. Bei der microscopischen Untersuchung der erkrankten Herzklappe wurden in derselben neben anderen Microorganismen zahlreiche Gonococcen gefunden. **D. Schwarz** (Krakau).

1) Köster, H., Primäre Endocarditis acuta valvul. pulmonal. Göteborgs läkaresällskaps förhandlingar. 1894. 2. p. 1—9. — 2) Hildebrand, A. u. A. Vestberg, Ein Fall von septischer Endocarditis. Upsala läkareförenings förhandlingar. Neue Reihe. I. 2. p. 123 bis 131.

Köster (1) beschreibt folgenden Fall. 29jähriges Weib hatte mehrere Male an acutem Gelenkrheumatismus gelitten, das erste Mal 9—11 Jahre vor dem gegenwärtigen Erkranken, das zweite Mal 3—5 Jahre später; seitdem hat sie an Herzklopfen gelitten bis vor einem Jahre, als sie wiederum an einem rheumatischen Leiden erkrankte. Nach dieser Zeit blieb ihre Herzthätigkeit oft sehr unruhig, sie spürte Stechen in der Brust und wurde leicht athemlos und war mehr und mehr heruntergekommen. Anfangs waren die Symptome einer acuten Endocarditis der Pulmonalisklappen allein sehr typisch, und zwar: eine schnell nach rechts zunehmende Herzdämpfung, von einer Dilatation der rechten Herzhälfte deutlich abhängig, ein diastolisches, starkes Blasegeräusch ausschliesslich über der Auscultationsstelle der Art. pulmonalis im zweiten linken Interstitium, welches Blasegeräusch an den übrigen Auscultationsstellen kaum wahrgenommen und hinauf in die grossen Halsgefässe nicht fortgeleitet wurde, Abwesenheit des zweiten Pulmonaltones und endlich ein breiter, kräftiger Herzstoss. Die Section zeigte acute Endocarditis ausschliesslich an den Pulmonalisklappen und angrenzenden Theilen der Art. pulmonalis nebst serösem, pleuritischen Transsudate, Ascitesflüssigkeit, reichlicher Bindegewebsentwickelung, Atrophie der Centra und Fettdegeneration in der Leber, chronischer, parenchymatöser Nephritis und einer gegen das Ende dazu gekommenen Pericarditis. Eine colossale Vegetation, von der unteren Klappe ausgegangen, nahm die Pulmonalisklappen ein. Sie war ungefähr taubeneigross, an der Oberfläche uneben zottig und zerfetzt, theilweise mit Kalkablagerungen in der Substanz, theilweise wiederum von weicherer Consistenz. Die Excrescenzen adhärirten nur ziemlich lose an den Klappen, konnten leicht weggeschabt werden, wobei der Endothelienbelag unter ihnen zerstört befunden wurde. Aehnliche Vegetationen, obgleich bedeutend kleiner, fanden sich vor theils am Endocardium in der rechten Kammer in der unmittelbaren Nähe der Klappen, theils an der Intima der Art. pulmonalis.

Hildebrand und Vestberg (2) beobachteten folgenden Fall: Ein 21jähriger Gartenknecht litt im Sommer 1894 an Fieberschauern und Schweissen, Gefühl von Mattigkeit, mangelnder Esslust u. s. w., so dass er das Bett zeitweise hüten musste. Frühling 1895 bekommt er Frösteln und Kopfschmerzen und etwas später, im Mai, Fieber, Bluthusten und Seitenstechen. Im Juni treten wiederum zweimal diese zwei Symptome auf, von Athemnoth und Herzklopfen bei Anstrengungen gefolgt. Von Anfang August tritt fast täglich starkes Fieberschütteln mit nachfolgendem Fiebergefühl und Schweiss ein. H. constatirte allgemeine Müdigkeit, Abmagerung, schmutziggraue Gesichtsfarbe, bedeutenderes Fieber von intermittirendem Typus mit unregelmässig eintreffenden Fieberschauern, mit Milzanschwellung oft verbunden; von Seiten der Lungen einen kürzeren Ton über der einen Spitze und etwas Rasseln in der anderen Lunge; vom Herzen eine exsudative, bald rückgängig werdende Pericarditis und ein systolischer Nebenlaut an der Basis; von der Haut keine frische Blutungen, sondern möglicherweise Reste nach solchen; vom Blute Veränderungen zufolge einer secundären Anämie; von den Nieren Albuminurie und Cylindrurie; vom Augenboden nichts Positives. Später traten Seitenstechen, extrapericardiale Reibungsgeräusche, Rasseln über der Lungenspitze und Bluthusten auf. In den letzten Tagen vor dem Tode litt er an Athemnoth, immer heftigerem Fieber, schwachem und unregelmässigem Pulse, Sopor und Coma. Die Diagnose schwankte zwischen Wechselfieber, Miliartuberculose und einem septischen Processe, am wahrscheinlichsten aber lag eine Endocarditis vor. Section: Chronische, fibröse Endocarditis in den Mitralis- und Aortaklappen, sowie acute, verrucös-ulceröse Endocarditis daselbst und besonders in den Valv. tricusp. Embolien und Infarcte von verschiedenem Alter und grosser Ausbreitung in der linken Lunge mit fibrinöser Pleuritis und frischen hämorrhagischen Infarcten in der Milz. Septische Capillarembolien im Epicardium, Myocardium und in den Nieren, mit Abscessbildung in der Musculatur des Herzens und in den Nieren. Einfache Hämorrhagien in den Conjunctivae, im Subduralraume, in der Pia mater und in der Magenschleimhaut. Acute Infectionsmilz und parenchymatöse Degeneration im Herzfleisch, Nieren und Leber. Venöse Stasis, Oedem und Bronchitis in den Lungen; acute Laryngitis und Pharyngitis. Leichte Stasis in der Leber, gelinder Ascites, Hydrothorax und Hydropericardium. Hautnecrosen nach localen Eingriffen und Decubitalgangrän.

Fr. Eklund (Stockholm).]

5. Angeborene Herzkrankheiten.

1) Ucke, Ein Beitrag zur Casuistik der Klappenanomalien der Aorta. Virch. Arch. 140. — 2) Gibson, G. A., The condition of the blood in the cyanosis of congenital heart disease. The Lancet. Jan. 5. — 3) Garrod, Archibald E., On the association of cardiac malformation with other congenital defects. Barthol. Hosp. Rep, Jul. 30. — 5) Thérémin, E., Etudes sur les affections congénitales du coeur. 8. Avec fig. et Atlas de 27 pls. Paris. — 6) Montalto, Ant., Studio clinico e terapeutico sopra tre casi di viziatura congenita del cuore. Raccogl. med. XX. 1—3.

Ucke (1) theilt einen Fall einer Klappenanomalie der Aorta mit, die erst bei Section entdeckt wurde, bei Lebzeiten hatten keinerlei Störungen von Seiten des Herzens constatirt werden können. Das Herz stellte in Grösse und Form keine Abweichung von der Norm dar, es fanden sich jedoch nur 2 Klappen der Aorta vor, die sich als vollkommen schlussfähig erwiesen. Beide Klappen gleich gross; sie konnten leicht von einer hinteren und einer vorderen unterschieden werden, von denen die letztere in ihrem Sinus den Ursprung beider Coronararterien barg. Während vom Nodulus Arantii keine Spur zu constatiren war, liess sich an der Ventrikelfläche beider Klappen, von der Anheftungsstelle an, die Ventrikelwand bis zum Klappenrande, über die Mitte der Klappe hinziehend, je eine leicht erhabene Leiste wahrnehmen, die sie in 2 gleiche Hälften theilte. Der Klappenrand war etwas dicker, als die übrige Klappe, doch vollkommen glatt. Die anderen Klappen des Herzens zeigten weder Bildungsanomalien noch pathologische Veränderungen. — Dieser Fall beweist zur Evidenz, dass auch 2 Klappen einen vollkommen dichten

Verschluss des Aortenlumens herbeiführen können. — Da nach Gegenbaur im Bulbus arteriosus ursprünglich 4 Klappen angelegt werden und in der Literatur Fälle von 4 Klappen in der Aorta bekannt sind, so kann man mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, das auch hier in der Anlage 4 Klappen vorhanden waren, von denen je 2 im Verlauf der weiteren Entwickelung verwuchsen, indem sie Andeutungen einer Viertheilung in den leistenförmigen Bildungen hinterliess.

Bei einem achtjährigen Knaben mit complicirtem angeborenen Herzfehler und starker Cyanose fand Gibson (2) Hämoglobingehalt 110 pCt., rothe Blutkörperchen 8,470,000, weisse 12000 im Cubikmillimeter. Spectroscopisch der characteristische doppelte Streifen von Oxyhämoglobin. In einem anderen Falle, bei einem Knaben von 12 Jahren, waren 92 pCt. Hämoglobin, 6 700000 rothe Blutkörperchen und 12000 weisse. Viele andere Autoren berichten von ähnlichen Zahlen, bis zu einer doppelten Anzahl der rothen Blutkörperchen. Zur Erklärung dieser eigenthümlichen Erscheinung muss man zuerst der Ursache der Cyanose nachgehen, nach Morgagni die venöse Stauung, nach Hunten eine Vermischung von venösem und arteriellem Blut. Die erstere ist die wahrscheinlichere. Nach Besprechung anderer Erklärungsversuche für die grosse Vermehrung der rothen Blutkörperchen betrachtet G. die Function der letzteren unter den veränderten Verhältnissen. Bei venöser Stauung nehmen sie nur ungenügend Sauerstoff auf, können also nicht eine hinreichende Menge davon dem Gewebe zuführen. Ferner finden bei Cyanose wenige Umsetzungen in den Geweben statt, der Verbrauch ist ein geringerer; mit einem Wort, die Functionen der rothen Körperchen sind verringert, ihre Fährlichkeiten kleiner, die Dauerhaftigkeit ihrer individuellen Existenz vermehrt. Die Zahl der Körperchen muss auf diese Weise im Verhältniss und in der Summe grösser werden, ebenso der Gehalt an Hämoglobin, bis das Gleichgewicht zwischen Entstehen und Vergehen der rothen Blutkörperchen hergestellt ist.

Bei der zweifachen Ursache für congenitale Herzfehler, einfache Missbildung oder fötale Endocarditis, sind die wenigen beschriebenen Fälle, wo solche zusammen mit Entwicklungshemmungen an anderen Körperstellen beobachtet wurden, von besonderem Interesse. Garrod (3) hat in den letzten Jahren drei solche beobachtet. Der erste betraf ein 15 jähriges Mädchen. Eine Schwester desselben hatte viermal an Gelenkrheumatismus, Chorea und nachfolgendem Herzfehler gelitten und war mit 10 Jahren in Folge dieser Leiden gestorben, eine Cousine war mit 7 Jahren an Herzfehler zu Grunde gegangen. Die Patientin war bei der Geburt von fast schwarzer Farbe, war stets kurzathmig, im übrigen ziemlich gesund, hatte Scharlach und Masern gut überstanden. Sie hatte nie an Rheumatismus gelitten, klagte jedoch zeitweilig über Schmerzen in den Knieen. Ihr Gesicht war stark cyanotisch, die Lippen sehr blau; Finger und Zehen blau und kolbig. Spitzenstoss nahe der Mammilarlinie, keine bemerkenswerthe Verbreiterung nach rechts. Ein lautes, blasendes, systolisches Geräusch über der ganzen Herzgegend, über dem Sternum leicht musicalisch, die grösste Intensität war über dem Bezirk der A. pulmonalis; über der Spitze und dem rechten Theil der Basis ziemlich schwach. Der zweite Pulmonalton accentuirt. Dazu bestand beiderseits Colobom der Iris und Chorioidea. — Im zweiten Falle handelte es sich um einen 12 Monate alten Knaben, dessen Grossmutter, sowie mehrere Geschwister der Mutter, an Gelenkrheumatismus gelitten hatten. Leichte Cyanose der Hände und Füsse, keine kolbige Verdickungen der Finger. Ueber der ganzen Herzgegend lautes systolisches Geräusch, am lautesten über der linken Basis, dicht am Sternalrand. Die Ohren abstehend und von eigenartigem Aussehen. Der Daumen der rechten Hand fehlte gänzlich, ein Metacarpus konnte nicht gefühlt werden. Der linke Daumen sehr klein, aber in allen Theilen vollständig. Das Kind starb bald darauf an Bronchitis. — Die dritte Patientin, $1\frac{1}{2}$ Jahre alt, kein Rheumatismus in der Familie. Von der Geburt an blau, zeigte sie starke Cyanose und kolbige Verdickung der Finger. Ueber dem ganzen Herzen und auch im Rücken systolisches Geräusch. Dieses Kind war in hohem Grade idiotisch und starb ebenfalls sehr früh. — Bei 15 Fällen congenitaler Herzfehler konnte G. 11 mal Gelenkrheumatismus in der Geschichte der Verwandten, d. h. Grosseltern, Onkel, Tanten und Geschwister, nachweisen. In 4 Fällen hatten die Mütter selbst die Krankheit überstanden, eine im 7. Monat der Schwangerschaft. (Hier bot das Kind deutliche Zeichen von Pulmonalstenose.) In 9 Fällen wurde das Herz der Mutter untersucht, nur bei einer bestand ein Klappenfehler. 4 mal waren die Verwandten der Mutter, 2 mal des Vaters und 1 mal beider erkrankt. — Die Zahl ähnlicher Fälle ist in der Literatur gering, G. fand nur 25, von denen er nebst genauer Literaturangabe eine kurze Beschreibung giebt.

[Rosing-Hansen, Fall von Cyanose und angeborener Missbildung des Herzens. Hospitalstidende. R. 4. Bd. 3. p. 977.

Ein ausgetragenes, wohl gebildetes Kind (wog bei der Geburt 3500 g) war auffallend cyanotisch, übrigens normal. Herztöne regelmässig und absolut normal. Nach 5 Monaten Tod. Section ergab bedeutende Missbildung des Herzens, sowohl Atrien als Ventrikel sehr unvollständig von einander getrennt; Aorta entsprang aus der rechten Herzhälfte und communicirte durch den offenen D. Botalli mit einem Gefäss, das als Art. pulmonalis aufgefasst werden musste, aber dessen normalen Durchschnitt nicht hatte und sehr dünnwandig war.

F. Levison (Kopenhagen).]

6. Neurosen des Herzens.

1) Coley, Th. L., Tachycardia associated with functional and organic murmurs and disturbed nervous mechanism. Med. News. Nov. 2. — 2) Jacob, Einige Ursachen der Herzerweiterung, der Brady- und Tachycardie, der Pulsformation, des Angiospasmus und die Beläge für ein neues Krankheitsbild: die angiospastische Herzerweiterung. Zeitschr. f. klin. Medicin. Bd. 28. H. 3—4. — 3) Morison, On the causes of bradycardia. Lancet. 23. II. — 4) Krause, Ueber einen Fall von Bradycardie. Inaug.-Diss. Göttingen. — 5) Mackenzie, James, Heart pain and sensory disorders associated with heart failure. Lancet. Jan. 5.

Der Patient, über den Coley (1) berichtet, ein 19 jähriger Kaufmann, stammt aus gesunder Familie. Er war als Kind schwach und kränklich, hatte Masern, Windpocken, Keuchhusten und Lungenentzündung überstanden. Er ist von sehr nervösem Temperament. Seit fünf Jahren leidet er an Herzpalpitationen, die durch den leisesten Schreck, Anstrengung bei Stuhlentleerung, das Kommen eines Freundes, Oeffnen der Thür hervorgerufen oder verschlimmert werden. Meist sind die Attacken von kurzer Dauer, im December 1892 hatte der Zustand allerdings vier Wochen angehalten. Bei einem neuerlichen Anfall stieg der Puls auf 195, sank dann bald auf 165. Der Kranke war sehr mager, Schleimhäute äusserst blass, Haut aschfarben. Rhachitischer Thorax, links prominenter als rechts. Spitzenstoss nach aussen und unten verlagert, diffus. Die tumultuöse Herzaction pflanzte sich bis auf die Hände fort. Die Auscultation ergab sehr unregelmässige Pulsationen, Geräusche oder Töne waren bei der beschleunigten Herzaction nicht zu unterscheiden. Absolute Bettruhe in dunklem Zimmer, Calomel, um leichten

Stuhl zu erzielen, Brompräparate, Eisblase auf die Brust, Strychnin, Digitalis vermochten keine wesentliche Einwirkung. Fowler'sche Lösung und schliesslich Morphium brachten leichte Linderung, doch der Puls fiel nicht unter 165, der Kranke wurde immer schwächer, gänzlicher Appetitmangel, dann leichter Icterus, der aber nach Calomel wieder schwand. Dieser Zustand dauerte sechs Wochen. Schliesslich wurde ein Versuch gemacht mit Cannabis indica in 5 Minim-Dosen zusammen mit Tinct. aconiti in 2 Minim-Dosen. Nach wenigen Tagen erhebliche Besserung, Puls 60. In den ersten Tagen hatte leichtes Fieber bestanden. Sobald der Puls langsam geworden war, wurden auch die Herztöne deutlich und es war ein verhältnissmässig lautes systolisches Geräusch zu hören, welches auch unterhalb des Scapularwinkels wahrnehmbar war. Zweiter Aortenton accentuirt. Leichtes, blasendes, systolisches Pulmonalisgeräusch. Unregelmässige Herzaction. Anämische Geräusche in den Jugularisvenen. — Von Ursachen, die Palpationen hervorrufen, waren im vorliegenden Falle auszuschliessen Fieber, Shock, Gelenkrheumatismus, reflectorische Einflüsse, Druck auf den Vagus, Nicotin-, Thee- oder Caffee-Missbrauch. Keine Nephritis, keine Symptome von Basedow'scher Krankheit. Es blieben in Frage Anämie, reine Neurosen und organische Herzkrankheit. Die Wahrscheinlichkeit der letzteren ist eine sehr geringe, sodass Anämie mit begleitender Neurose wohl als alleinige Ursache anzusehen sind.

Jacob (2) theilt einige Fälle mit, welche den Zusammenhang von spontanem Vasomotorenkrampf und Herzdilatation zur grössten Wahrscheinlichkeit, ja, soweit die klinische Erfahrung für ausreichend gilt, zur Gewissheit machen. Es handelt sich in diesen Fällen um einen vasomotorischen Krampf, der zu hoher Drucksteigerung, Beschleunigung oder Verlangsamung des Pulses und Dilatation des Herzens bezw. lähmungsähnlicher Schwäche des linken und secundär auch des rechten Herzens führt. Es handelt sich stets um eine spastische Anämie der Haut und oft auch der Muskeln, und da der Splanchnicus der reizbarste aller Gefässnerven ist, so ist wahrscheinlich auch immer im Gebiet des Splanchnicus gleichzeitig spastische Anämie vorhanden. Das Characteristische dieses neuritischen Krankheitsbildes ist die öftere Wiederholung der Anfälle, wenn die Therapie nicht vorgreift. Digitalis, welche bekanntlich neben der Erregung des Vagus und Herzmuskels auch die Spannung der Vasomotoren erhöht, versagt regelmässig oder wirkt gar schädlich, ein Beweis dafür, dass die Spannung der Vasomotoren das Wesentliche des Krankheitsbildes ist. Morphium, das die Erregbarkeit der meisten Organe, so auch des Herzens und des vasomotorischen Centrums, herabdrückt und den Blutdruck sinken macht, indem es die Vasomotoren entspannt, zeigt in den meisten Fällen eine eclatante Wirkung.

Morison (3) ergeht sich des Weiteren über die oft besprochenen Ursachen der Bradycardie. Von 37 mitgetheilten Fällen betrafen 31 Männer, nur 6 Frauen, bei den von Grob mitgetheilten 140 Fällen waren 131 männliche Individuen betroffen. Unter 36 Fällen waren 29 zwischen 30 und 50 Jahre. Bei Sectionen zeigte sich öfters Dilatation des Herzens, bisweilen auch Degeneration des Herzmuskels. Bei 3578 Individuen fand Grob Brachycardie in 6 Fällen, d. h. 0,17 pCt., normal, also physiologisch. Sehr oft macht sich ein nervöser Einfluss bemerkbar.

Krause (4) geht zunächst mit einigen Worten auf das Wesen der Bradycardie ein und unterscheidet Br. 1. unter physiologischen Verhältnissen als Verlangsamung des Pulses im Wochenbett, im Hungerzustand und als individuelle Eigenthümlichkeit und 2. pathologische Br. Diese kommt vor a) in der Reconvalescenz acut fieberhafter Krankheiten, b) bei Krankheiten der Verdauungsorgane, c) bei Krankheiten der Respirationsorgane, d) bei Krankheiten der Kreislaufsorgane, e) bei Erkrankungen der Harnorgane, f) bei Intoxicationen, g) bei Erkrankungen des Blutes und allgemeinen Ernährungsstörungen, h) bei Krankheiten des Nervensystems, i) bei sonstigen Erkrankungen, z. B. beim Sonnenstich. — Verf. theilt sodann einen selbst beobachteten Fall von Br. bei einer 65jährigen Frau mit. Der Puls schwankt zwischen 20 und 30 Schlägen. Patient. bekommt von Zeit zu Zeit Krampfanfälle, während deren der Puls, der kurz vorher arhythmisch wird, völlig ausbleibt, die Respiration wird dann oberflächlich und unregelmässig. Nach dem Anfall zeigt der Puls bald eine ausserordentliche Beschleunigung bis zu 120 Schlägen. Atropininjection blieb ohne Einfluss auf die Pulsfrequenz, es handelte sich also um eine cardiale Br. Patient litt an chronischer Nephritis und auf diese sucht Verf. in diesem Fall die Br. zurückzuführen. Es würde sich dann um eine Intoxication handeln, die durch die giftige Wirkung der zurückgehaltenen Harnbestandtheile hervorgerufen ist. — In der Tachycardie nach den Anfällen und nach der Herzpause sieht Verf. den Ausdruck einer Selbsthilfe des Organismus, dem durch Anhäufung der Kohlensäure im Blut und Sinken des arteriellen Drucks schwere Gefahren drohen.

Verf. stellt seinen Fall den selteneren Fällen von permanenter Langsamkeit der Schlagfolge des Herzens mit Schwindel-, Ohnmachts-, pseudoapoplectischen und epileptoiden Anfällen an die Seite, die von französischen Autoren als Maladie de Stokes-Adams oder Maladie du pouls lent permanent zusammengefasst werden.

Die sensorischen Störungen bei Herzschwäche unterzieht Mackenzie (5) einer eingehenden Betrachtung. Sie kommen vor bei allen möglichen Veränderungen des Herzens und zeigen sich theils als wirklicher Schmerz, theils als Hyperästhesie. Sie sind bei verschiedenen Individuen verschieden und wechseln auch bei demselben Individuen, sowohl in Character als auch in der Localisation. Bei der ersten Untersuchung eines Kranken erhält man selten genügende Aufklärung, man muss ihn anhalten, die einzelnen Punkte sorgsam nach den einzelnen Attacken zu notiren. Die Hyperästhesie betrifft meist die Haut und gewisse subcutane Gewebe. Obgleich die Hyperästhesie oft den Bezirk betrifft, in welchem ein Schmerz gefühlt wird, gelingt es häufig nicht, eine solche nachzuweisen, wenn auch der Schmerz sehr heftig ist. Der hyperästhetische Bezirk lässt sich meist dadurch bestimmen, dass man die Grenzen mit einem Nadelknopf abtastet; manchmal muss man kleine Hautfältchen zwischen Daumen und Zeigefinger drücken. Genau sind die Grenzen nicht zu bestimmen, ähnlich wie bei Herpes zoster. Die subcutanen Fascien, Drüsen und Muskeln können durch leichtes Einklemmen hyperästhetisch befunden werden, wobei die bedeckende Haut nicht betroffen zu sein braucht. Durch Verbindungen zwischen den visceralen und den sensorischen Nerven

werden auch andere Centren erregt, sodass bestimmte Functionen ausgelöst werden, wie z. B. vermehrte Speichelabsonderung. Vor allem bedarf es einer Kenntniss der nervösen Versorgung des Herzens, die dreierlei Art ist, 1. vom eigenen nervösen Apparat, 2. vom Vagus, 3. vom Sympathicus. Die erstere kommt hier wenig in Betracht, ihre Störungen zeigen sich meist in Form von characteristischer Unregelmässigkeit der Herzaction. Der Vagus steht zu einer Reihe von Nerven, die zur Haut ziehen, in Verbindung, besonders dem N. accessorius, von hier wieder mit dem II. und III. Cervicalnerven. Der Sympathicus steht mit den Spinalnerven von dem unteren Cervical- und oberen Dorsaltheil des Rückenmarks in Verbindung und in der Region dieser Nerven vom siebenten cervicalen bis zum fünften dorsalen sind die sensorischen Abnormitäten bei Herzschwäche sehr häufig und äusserst characteristisch vertheilt. Dem Bezirke der einzelnen derselben entsprechend, kommen die Gefühlsanomalien auf die verschiedenen Gegenden vertheilt vor und zeigen in ihren Localisationen eine auffallende Aehnlichkeit mit denen des Herpes zoster. An der Hand von siebzehn in Kürze mitgetheilten Fällen und acht Abbildungen gewinnt man ein anschauliches Bild sowohl von der örtlichen Vertheilung als den verschiedenen Empfindungsformen. Wenn der angenommene Reiz die Nervencentren erreicht, kann er verschiedene Abschnitte betreffen, und so können die Erscheinungen in den vorderen, seitlichen, hinteren Partien des Nerven auftreten, sich auf entsprechende Gegenden des Nachbarnerven verbreiten oder gar auf correspondirende Bezirke der anderen Körpertheile. Manchmal auch kann eine ganze Körperhälfte betroffen sein, allerdings sehr selten.

Die Hyperästhesie besteht viel häufiger, als meist angenommen wird und findet sich bei Frauen häufiger als bei Männern. Von Interesse ist auch folgendes Symptom, welches recht häufig beobachtet werden kann. Streicht man mit einem Nadelknopf über die Haut einer Person, deren Körper warm ist, so folgt meist auf die anfängliche Anämie eine Röthung, die sich nach jeder Seite um einige Millimeter ausbreitet. Nach wenigen Secunden verschwindet diese wieder, es zeigt sich dann eine Erhebung. Hat die Nadel einen hyperästhetischen Bezirk berührt, so treten diese Erscheinungen ober- und unterhalb desselben auf, im eigentlichen Bezirk meist nicht. Eine circumscripte Gänsehaut folgt oft der Nadellinie, oft breitet sie sich auch aus, bis über den ganzen hyperästhetischen Bezirk. Differentialdiagnostisch ist hervorzuheben, dass die sensorischen Erscheinungen oft mit anderen zusammentreffen, die eine Folge der Herzschwäche sind, ohne dass letztere in die Erscheinung tritt, oder ihr nur wenig Beachtung geschenkt wird. Da aber weder bei typischem Asthma, Bronchitis auf tuberculöser Basis, Phthisis, Pleuritis etc. ähnliche Störungen gefunden werden, so sind letztere, wenn sie neben anderen, anscheinend selbständigen Störungen, z. B. Bronchitis, bestehen, geeignet, diese letzteren als die Folge einer Herzstörung, und somit diese selbst zu erkennen zu lassen.

[Dogiel J. und E. Grache (Kasan), Ueber den Einfluss der Nervus vagus auf die Herzthätigkeit. Gazeta lekarska (Warschau). No. 8. Bd. XV.

Gegenüber der bekannten Thatsache, dass (wenigstens bei den Säugethieren und Vögeln) bei Reizung des centripetalen Stumpfes eines Vagus, wenn der andere intact blieb, eine Verlangsamung resp. Sistirung der Herzaction zu erlangen ist und dass die Durchschneidung beider Vagi eine Erhöhung des Blutdruckes und Acceleration der Herzthätigkeit zur Folge hat, stehen als Ausnahme die Experimente von Dogiel und Grache da, da es ihnen gelang, zu beweisen, dass unter gewissen Bedingungen die Thätigkeit des einen Vagus den Einfluss des anderen nicht nur nicht zu verstärken, sondern sogar zu schwächen im Stande ist. In der vorläufigen Mittheilung wird berichtet, dass bei Hunden, denen beide Vagi nacheinander durchschnitten und der excentrische Stumpf des einen gereizt wurde, eine längere Sistirung der Herzaction in Diastole folgte, als vor der Durchschneidung des zweiten Vagus beobachtet wurde, vorausgesetzt, dass der Reiz in denselben Stärke-, Länge- und Häufigkeitsgrenzen blieb. Da die Wirkung von Curare und andere Nebeneinflüsse auszuschliessen waren, kommen D. und G. zu dem Schluss, dass die paradoxe Erscheinung sich nur durch „Erschöpfung des Herzmuskels infolge der Durchschneidung beider Vagi“ erklären lässt. Eine ausführliche Arbeit soll nächstens im Druck erscheinen. **Ciechanowski** (Krakau).]

II. Krankheiten der Gefässe.

1) Talma, Zur Pathologie des Conus arteriosus, namentlich bei Chlorose. — 1a) Derselbe. Over afwijkingn van den conus art. o. a. bij chlorose. Weekbl. 10. Aug. — 2) Hildebrandt, Ueber Aneurysmen der Brustaorta. Inaug.-Diss. Göttingen. 3) Bitschunsky, Zur Diagnostik des Aneurysma der Aorta thoracica. Wien. med. Blätter. No. 52. — 4) Crawford, A case of aneurysm of the thoracic aorta. Bost. med and surg. Journ. No. 11. — 5) Draper, Sudden death by the rupture of thoracic aneurysms previously unrecognized. Ibid. No. 11. — 6) Grünwald, Aneurysma des Truncus anonymus. Tiefe Trachealstenose etc. Münch. med. Wochenschr. No. 21. — 7) v. Openchowski, Ueber einen seltenen Fall von Aneurysma sinus Valsalvae mit nachfolgender functioneller Störung der Herzklappen. — 8) Steinheil, Ueber einen Fall von Varix aneurysmaticus im Bereich der Gehirngefässe. Inaug.-Diss. Würzburg. — 9) Johst, Ueber die Thrombose der Mesenterialvenen. Inaug.-Diss. Königsberg. — 10) Thompson, Gilman, Notes on intravenous coagulation, with special reference to thrombo-phlebitis. Med. Record. April 13. — 11) Stadelmann, Durchbruch eines Carcinoms nach der Aorta. Deutsche med. Wochenschr. No. 19. — 12) Bruce, Alex., Rupture of an aortic aneurism into the superior vena cava. Edinb. Journ. April. — 13) Sternberg, Ein Fall von Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung. Wien. klin. Wochenschr. No. 37 u. 39. — 14) Ziegler, Ein seltener Fall von Herzleiden. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 17. — 15) Cary, Charles, Angio-Sclerosis. Med. and surg. Report. 23. März. (Klinischer Vortrag mit kurzen allgemeinen Bemerkungen und Demonstration von 4 Fällen ohne besonderes Interesse.) — 16) Litten, M., Demonstration eines Mediastinaltumors. Deutsche med. Wochenschr. No. 4. — 17) Weiss, Zur Kenntniss der mediastinalen Tumoren. Inaug.-Diss. Berlin. — 18) Sansom, A. E. and F. Tresilian, A

case of malignant disease of the thoracic mediastinal glands. Brit. med. Journ. April. — 19) Drenkhahn, Ein geheilter Mediastinaltumor. Therap. Monatshefte. S. 546. — 20) James, Alex., Aortic aneurysm. Brit. med. Journ. Jun. 29. (Klinischer Vortrag, Vorstellung eines Falles von Aneurysma des aufsteigenden Theiles der Aorta, Besprechung der Pulsdifferenz, der nervösen Symptome und Therapie.) — 21) Bureau, M., Les aortites. 16. Paris.

Talma (1) bespricht die Ausdehnung des Conus arteriosus, welche oft bei Chlorose vorkommt, und wobei sich der Conus in der Brusthöhle Raum nach unten und oben schafft und an Ausdehnung der „Dämpfung" oder „Mattheit" des Herzens in dieser Richtung erkannt werden kann. Wenn der Conus soweit nach links ausgedehnt ist, kann es vorkommen, dass der Aussenrand der Art. pulmonalis fast die linke Papillarlinie erreicht. In der Umgebung oder an der Stelle des erweiterten Conus hört man dann bei der Auscultation oft Geräusche, welche an bestimmte Herzphasen gebunden sind. Diese Geräusche können entstehen: 1. in dem erweiterten Conus oder in der Art. pulmonalis oder in beiden. Es sind dies herzsystolische Geräusche und man kann nach dem Ort der grössten Intensität in den meisten Fällen unterscheiden, ob sie im Conus oder in der Art. pulmonalis entstehen. Das letztere geht hervor aus Wahrnehmungen, die Verf. an lebenden Individuen unter Controle der Leichenöffnung gemacht. 2. Kann es sich um ein herzsystolisches Geräusch handeln, entstanden in einem erweiterten Pulmonalisast in dem den Conus bedrückenden Lungentheil. 3. Kann es ein Herzlungengeräusch in engerem Sinne sein, abhängig von der Luftbewegung in der Lunge durch die Form- und Grösseveränderungen des Herzens; diese Geräusche sind präsystolisch oder systolisch. 4. Kann es sich um Geräusche handeln, welche in einer weiten Intercostalarterie entstehen. Dass in einem vom Verf. mitgetheilten Falle wirklich die Blutbewegung in der Intercostalarterie die Geräusche hervorrief, ging aus der Thatsache hervor, dass auf Schliessung des dicken Astes für die Mamma die Geräusche sofort verschwanden. — Die Erweiterung des Herzens, insbesondere diejenige des Conus ist ein treffliches Diagnosticum der Chlorose; doch kann dies Symptom, obwohl selten, auch bei anderswo erzeugter Herzschwäche vorkommen. Die Herzdilatation bei Chlorose ist aber auch ein ausgezeichnetes Prognosticum, insoweit als ihr Fortbestehen beweist, dass die Krankheit selbst noch nicht gewichen ist. Manchmal bleibt Herzschwäche noch lange zurück, wenn alle anderen Symptome der Chlorose verschwunden sind; dann ist die Herzdilatation ein letztes Symptom von Chlorose.

Hildebrandt (2) theilt 10 in der Göttinger medicinischen Klinik beobachtete Fälle von Aneurysmen der Brustaorta mit. Unter ihnen befinden sich drei Fälle mit äusserer Geschwulstbildung, bei denen die Diagnose infolgedessen sicher zu stellen ist. Weit häufiger ist im Allgemeinen die der Diagnose viel grössere Schwierigkeiten bietende Form ohne äussere Geschwulstbildung. Die beiden Cardinalsymptome, welche dann das Krankheitsbild characterisiren, sind Dämpfung und Pulsation. Immerhin können auch andere Dinge zugleich Dämpfung und Pulsation machen: so theilt Verf. einen von ihm selbst beobachteten Fall mit, in welchem zwar anfänglich die Diagnose auf Aneurysma gestellt wurde, wo sich aber bei längerer Beobachtung eine andere Ansicht aufdrängte, nämlich die, dass es sich um eine Herzverlagerung handele. Von den übrigen Möglichkeiten der Verwechselung ist diejenige mit Pleuraexsudaten, besonders bei Aneurysmen der Aorta descendens, als wichtig hervorzuheben. Ein sehr häufiges Vorkommniss und für die Diagnose von entschiedener Bedeutung ist fühlbare Pulsation im Jugulum ohne äussere Tumorbildung. Andererseits aber beweist ihr Fehlen durchaus nichts gegen die Annahme eines Aneurysma. Von den mehr indirect entstehenden Symptomen und allgemeinen Folgeerscheinungen sind die an den Circulationsorganen auftretenden wegen ihrer Häufigkeit bemerkenswerth. Von Veränderungen am Herzen selbst konnte Verf. dreimal mit Sicherheit Klappenfehler annehmen. — Am Respirationstractus treten die subjectiven Störungen durchaus in den Vordergrund, und zwar namentlich die Dyspnoe, welche häufig das einzige Symptom ist, das den Kranken zum Arzt hinführt. — Zum Schluss redet Verf. der Jodkalibehandlung sehr das Wort, mit der er in einem Fall ein glänzendes Resultat erzielt haben will.

Da das Aneurysma der Aorta thoracica bisweilen so wenig physicalische Symptome giebt, dass die klinische Diagnose im höchsten Grade erschwert wird, so müssen nach Bitschunsky (3) als weit beständiger und früher auftretende Symptome die subjectiven Empfindungen, Schmerz in der Brust und im Rücken und die objectiven Erscheinungen von Seiten der Athmungsorgane angesehen werden. Die Athemnoth, an der die Mehrzahl der Kranken leidet, ist eine durchaus gewöhnliche und häufige Erscheinung des Aortenaneurysma. Sie erklärt sich theilweise durch eine Verkleinerung des Brustraums, theilweise auch durch Druck auf die Trachea oder einen Bronchus oder durch Verletzung der Lungenzweige des Vagus. Verf. theilt darauf einen derartigen Fall mit, der einen 30jährigen Mann betrifft, und bei dem auf Grund des objectiven Befundes die Diagnose auf diffuse, chronische Nephritis gestellt wurde. Doch liess die ausserordentlich starke Athemnoth, die besonders beim Liegen auf dem Rücken hervortrat und durchaus nicht dem Zustand von Lungen und Herz entsprach, den Gedanken auftauchen, ob es sich nicht um eine Erweiterung der Aorta thoracica handle. Die Section ergab eine spindelförmige Ausbuchtung der Aorta descendens; die Intima der ganzen Aorta stark sclerotisch und atheromatös. Es zeigt daher dieser Fall wie sehr es von Bedeutung ist, bei Abwesenheit directer objectiver Befunde seine Aufmerksamkeit auf die im ersten Augenblick unbedeutenden Symptome, wie Schmerz in der Brust und im Rücken, beständiges Pfeifen in den Lungen, Husten und asthmatische Anfälle von Athemnoth zu lenken, um sie für die Diagnose des Aortenaneurysma zu verwerthen, selbstverständlich nur, wenn man sie durch andere Herz- und Lungenleiden nicht erklären kann.

Crawford (4) theilt einen Fall von Aneurysma der Aorta thoracica bei einem sehr kräftigen, jugendlichen Mann mit, der von einem Eisenbahnpuffer gegen die Herzgegend einen heftigen Stoss erhielt. Seit dieser Zeit fühlt er sich schwach und elend, Husten stellte sich ein, der durch einen Influenzaanfall verschlimmert wurde. Allmälig traten Schmerzen in der Brust auf, Dyspnoe. Pharynxschleimhaut und Uvula geschwollen. Physikalische Zeichen: Die Gegend des rechten Schulterblattes prominenter als links. Pat. collabirt und bei starker Zunahme der Dyspnoe geht Pat. zu Grunde. Sectionsbefund: Pleuraraum beiderseits frei, im Herzbeutel klare Flüssigkeit. Ueber dem Herzen in der Medianlinie ein Tumor, der das ganze Mediastinum ausfüllt, in Grösse von 2 Fäusten. Der Tumor ist zum Theil mit dem Arcus aortae verwachsen. Beide Lungen sind zur Seite gedrängt, die Aorta erweitert; nachdem sie von der Längsseite aufgeschnitten, zeigt sich eine atheromatöse Degeneration und Verkalkung. Die ganze Aorta von ihrem Ursprung an aufs Doppelte erweitert, mit Blutcoagulis angefüllt. Das Aneurysma drückte auf den Oesophagus und die Lungenäste. Zeichen einer vollständigen Ruptur fanden sich nicht vor. Der Tod war herbeigeführt worden durch den ausgedehnten Druck auf alle Gefässe, Nerven und den Gesammtinhalt das Mediastinum.

In seiner Abhandlung über plötzlichen Tod bei Ruptur eines Aneurysma der Aorta thoracica, das bei Lebzeiten nicht erkannt worden war, theilt Draper (5) 10 derartige Fälle mit, die sämmtlich bei Lebzeiten keine Symptome verursacht und folglich nicht diagnosticirt worden waren. Verf. kommt bei Betrachtung dieser Fälle zu folgenden Schlüssen: 1. Die Ruptur des Aortenaneurysmas kommt zwar bisweilen zu Stande durch äussere Veranlassung, oft aber auch ohne diese. 2. Meist bricht es nach dem Pericard durch, doch ist nicht das Ausströmen des Blutes an sich der Grund für den Exitus letalis, sondern das Aufhören der Herzaction in Folge des Druckes der Blutmassen auf die Herzwände. 3. Der Tod durch Ruptur des Aneurysma ist kein augenblicklicher, wenn er auch meist in sehr kurzer Zeit erfolgt, bisweilen erfolgt er erst nach einiger Zeit. 4. Ist der Tod für gewöhnlich ein schmerzloser, so kann er auch bisweilen mit heftigen Schmerzen verbunden sein. 5. Für gewöhnlich bricht sich das Blut dort Bahn, wo es den geringsten Widerstand findet, doch zuweilen bricht es auch an anderen Stellen durch. 6. Die fusiformen Aneurysmen führen nicht zu einer plötzlichen Ruptur.

Grünwald (6) theilt einen Fall von Aneurysma des Truncus anonymus bei einem 62jährigen Mann mit. Wegen tiefer Trachealstenose, von der es zweifelhaft war, ob sie durch eine substernale Struma, durch ein Aneurysma oder durch Bronchialdrüsen bedingt war, wurde die Tracheotomie gemacht, nach der sofort die Dyspnoe schwand. Nach 3 Stunden trat Nachblutung ein unter erneuter heftiger Dyspnoe. Die Athemnoth schwand erst, als eine lange Schrötter'sche Tube bis zur Bifurcation hinuntergeführt wurd; diese Tube zeigte starke pulsatorische Schwankungen. Bald darauf Exitus. Die Section ergab ein Aneurysma des Truncus anonymus, das ausgefüllt war von einem alten Blutgerinnsel, welches an der unteren Seite einen Canal besass, der einerseits in die r. Axillaris, anderseits in die Durchbruchstelle mündete. Die Carotis communis dextra war vollständig thrombosirt bis zur Theilung. Eine Struma war nicht vorhanden, dagegen war das Aneurysma in einer Länge von 6 cm und einer Breite von 2 cm mit der rechten Trachea verwachsen. Die Ränder der Perforationsöffnung waren necrotisch, zerfetzt und 8 Trachealringe lagen losgelöst in der Schleimhaut. — Auch wenn die Diagnose hätte sicher gestellt werden können, konnte von Rettung keine Rede sein.

v. Openchowski (7) theilt einen seltenen Fall von Aneurysma sinus Valsalvae mit nachfolgender functioneller Störung der Herzklappen mit, der einen 50jährigen Mann betrifft. Der Spitzenstoss ist diffus, zum Theil im 5., zum Theil im 6. Intercostalraum zu fühlen. Beim Auflegen der Hand fühlt man im 2. und 3. Intercostalraum rechts Katzenschnurrengeräusch. Pulsation der Carotiden und Jugularvenen sichtbar. Puls celer. Capillarpuls. An der Herzspitze ein blasendes systolisches und ein stärkeres diastolisches Geräusch, ebenso an der Tricuspidalis und an der Aorta und schwächer auch an der Pulmonalis. Leber vergrössert. Dyspnoe und Ascites stellen sich ein, nehmen allmälig zu und schliesslich Exitus letalis. Man musste annehmen, dass sämmtliche Klappen mit alleiniger Ausnahme der Pulmonalklappen afficirt worden sind. Eine Dämpfung im 2. Intercostalraum und oberen Theil des Sternum, sowie eine hier fühlbare Pulsation sprachen für eine Erweiterung des Aortenbogens. Die Section ergab einen Befund, der die bei Lebzeiten des Patienten gemachte Diagnose und sämmtliche klinische Erscheinungen zu bestätigen vermag. Die Affection der Tricuspidalis war nicht auf die sich bestätigende diffuse Dilatation der Aorta ascendens, sondern auf ein hühnereigrosses Aneurysma des sinus Valsalvae zurückzuführen, welches, auf die Tricuspidalklappe drückend, ihre functionelle Störung herbeigeführt hatte. Die Unebenheit der Intima des Aneurysma war an der Entstehung des harten, kratzenden Geräusches schuld, welches man an der Tricuspidalis und entlang der Wirbelsäule zu hören Gelegenheit hatte. An der Entstehungsstelle des Geräusches war nämlich die Aneurysmawand in einer wahren Kalkplatte degenerirt. Die Coronararterien waren nicht allein völlig durchgängig, sondern auch nicht im mindestens alterirt.

Steinheil (8) schildert einen Fall von Varix aneurysmaticus im Bereich der Hirngefässe, der infolge seiner Localisation in Verbindung mit seiner spontanen Entwicklung bis jetzt ganz vereinzelt dasteht. Bei Lebzeiten wurde die Diagnose gestellt auf: Epilepsie vielleicht infolge eines Aneurysmas der Art. meningea media in der Gegend des Gyrus angularis dexter; eine nicht ganz vollständige linksseitige Hemianopsie auf beiden Augen; Hypertrophia cordis praecipue ventriculi sinistri als Folge von Nephritis chronica; Infarctus pulmonis sinistri; Bronchitis universalis; Bronchopneumonia incipiens. Starke Muskelsteifigkeit und Erhöhung des Patellarreflexes bei Lebzeiten. Die Section ergab, dass das vordere Drittel des rechten Frontallappens starke Veränderungen aufweist, indem statt der Gehirnsubstanz ein Convolut von Gefässen sich zeigt, bestehend zum Theil aus kleinsten Gefässchen cavernösen Characters, zum Theil aus grösseren bis grössten Gefässschlingen. Der ganze Tumor hat eine blaurothe Farbe und steht zu den benachbarten Gefässen in inniger Beziehung. Die übrigen sichtbaren venösen Gehirngefässe sind ectatisch. Die arteriellen Gefässe der Gehirnbasis zeigen stark ausgesprochene Arteriosclerose; an der Art. communicans anterior, den Carotiden und den Art. corporis callosi sind starke aneurysmatische Ausbuchtungen zu erkennen. Die Art. corporis callosi und ihre Fortsetzung, die verschiedenen Venen waren unter sich und mit dem perivasculären Bindegewebe aufs Innigste ver-

wachsen. — Ueber die Entstehung dieses Varix aneurysmaticus und für die Erklärung der spontanen Entwicklung desselben ist kein besonderer Anhaltspunkt vorhanden. Wahrscheinlich ist die vorgefundene Endarteritis deformans die Ursache. — Verf. stellt sodann noch 12 Fälle von Varix aneurysmaticus zusammen.

Johst (9) theilt einen seltenen Fall von Thrombose der Mesenterialvenen bei einer 33jährigen Frau mit. Pat. bekam plötzlich Schmerzen in der Gegend des linken Rippenbogens, zu gleicher Zeit wurde der Leib aufgetrieben und druckempfindlich. Bald darauf zeigte sich eine leichte Anschwellung. Pat. wird von einem reifen, todten Kind entbunden und seit der Zeit leidet sie an heftigen Schmerzen im ganzen Abdomen. Sie hat den Appetit vollständig verloren und muss häufig erbrechen. Untersuchung ergab gleichmässige Auftreibung des ganzen Abdomen, über derselben lauten tympanitischen Schall. Milzdämpfung vergrössert bis zum 4. Intercostalraum in der vorderen Axillarlinie. Herzthätigkeit zwischen Sternum und Mammillarlinie ausgedehnt sichtbar, Spitzenstoss im 5. Intercostalraum fingerbreit einwärts von der Mamillarlinie fühlbar. Am Halse ausgedehnte Venenpulsationen. Probepunction des Abdomen ergiebt eine blutig gefärbte, nicht eitrige Flüssigkeit. Rapider Verfall, bald Exitus. Section ergab in den Aesten der Vena mesenterica theils dunkelrothe, theils mehr bräunliche Gerinnsel. Bei Verfolgung der Vene nach aufwärts zeigt sich im Stamme der Pfortader, entsprechend der Einmündungsstelle der Vena lienalis, eine totale Verschliessung des Gefässes, welches oberhalb derselben einen stärkeren Umfang hat. Oberhalb dieser Stelle haften der Wand ebenfalls mehrere Thromben an, welche durch blasseres Aussehen, festere Adhärenz, grössere Festigkeit sich auszeichnen. Neben dieser Thrombose der Mesenterialvenen fand sich eine hämorrhagische Infarcirung der Darmwand im fast ganzen Verlauf des Dünndarms und eine geringe Peritonitis, hervorgerufen durch die Darmaffection. Die Thrombose der Mesenterialvenen ist eine Erkrankung, auf die man erst in den letzten Jahren aufmerksam geworden ist. Pilliet stellte 1890 zuerst eine Anzahl von derartigen Fällen zusammen und beleuchtete auf Grund derselben die Symptomatologie und Diagnose dieser Erkrankung. Verf. theilt 8 von Pilliet, Chuquet, Dreyfous, Eisenlhor und Lobert beschriebene Fälle mit, die sowohl in den anatomischen Veränderungen, als auch in den klinischen Symptomen eine bis ins Kleinste gehende Uebereinstimmung zeigen. Die zu einem bestimmten Darmabschnitt führenden Venen sind durch Gerinnsel fest verschlossen, die Darmschlingen in solchen Partien sind von weinrother bis schwarzrother Farbe, die Oberfläche dieser Schlingen, sowie das Mesenterium sind von zahlreichen Blutextravasaten durchsetzt. Die Schleimhaut ist über den erkrankten Partien necrotisch, das Epithel fehlt fast vollständig. Entsprechend diesen ausgedehnten anatomischen Läsionen des Darms ist der Verlauf der Erkrankung ein sehr rapider und bietet stets die gleichen Symptome dar. Chuquet und Dreyfous machen die Lebercirrhose und die durch dieselbe bedingte Verlangsamung des Blutstroms im Gebiet der Pfortader für die Thrombose der Mesenterialvenen verantwortlich, Pilliet dagegen legt den Nachdruck darauf, dass die Thrombose stets eine aufsteigende Alteration der Venen und der Ausgangspunkt stets ein erkrankter Theil des Darms, die Art der Erkrankung eine mycotische sei. Dieser letzteren Ansicht schliesst sich Eisenlohr an. Die Diagnose der Mesenterialthrombose kann bei ihrem so seltenen Vorkommen erst in letzter Linie bei Beurtheilung verwandter Krankheitsbilder als Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden.

In Folge der ausserordentlichen Häufigkeit der Fälle von Thrombo-Phlebitis, die in den letzten zwei Jahren im New-York-Hospital zur Beobachtung kamen und der gleichzeitig bestehenden Influenzaepidemie, wandte Thompson (10) seine Aufmerksamkeit auf folgende drei Punkte: 1. Die Häufigkeit der Thrombophlebitis, 2. ihre Aetiologie, insbesondere in Beziehung zur Influenza, 3. die Möglichkeit, bei irgend einer Erkrankung die Gerinnbarkeit des Blutes durch therapeutische Maassnahmen zu beeinflussen.

In genanntem Krankenhause wurden in den 14 Jahren von 1880—1894 insgesammt 73 Fälle beobachtet. Vor 1891 war die höchste Zahl in einem Jahre nur 7, bis 1894 stieg sie dann von 2 auf 24, ohne dass die allgemeine Krankheitsziffer in irgend einem Verhältniss dazu gewachsen wäre. Gleichzeitig trat in starkem Maasse Influenza auf, indessen nur in 4 Fällen bestanden beide Erkrankungen gleichzeitig. Von 88 aus verschiedenen Quellen gesammelten Fällen, die während der Influenzazeit beobachtet wurden, waren 12 (ca. 7 pCt.) primär, dass heisst ohne eine Begleitkrankheit, und hiervon entfallen 7 auf das letzte Jahr. Unter den verschiedenen Autoren, die auf die Verbindung von Influenza mit Thrombophlebitis hingewiesen haben, befinden sich besonders Laache, Ducket, Orlandos und Annequin.

Es endeten mit vollkommener Heilung 74 pCt., 3 pCt. kamen ausser Beobachtung und 8 pCt. wurden gebessert, 11 Fälle endeten letal, ohne dass merkwürdigerweise auch nur in einem ein abgelöster Embolus als Todesursache gefunden wurde, oder auch nur wahrscheinlich erschien, vielmehr lag dieselbe in den begleitenden Erkrankungen, mit Ausnahme eines unaufgeklärt gebliebenen Falles. — Das Hauptinteresse bei den zur Sprache kommenden Fällen beansprucht deren Aetiologie; im Wesentlichen kommen drei Ursachen für die Blutgerinnung innerhalb der Gefässe in Betracht. 1. Veränderungen in den Gefässen, einschliesslich Entzündung und Verletzung der Wandung, 2. Verlangsamung des Blutstromes in Folge von schwacher Herzaction oder Behinderung des Stromes, 3. Veränderungen des Blutes selbst. Es ist jedoch im Allgemeinen sehr schwer, die wahre Ursache festzustellen, denn meist wird eine Entzündung der Gefässwand erst durch den eingewanderten Thrombus hervorgerufen, verlangsamte Herzaction ist unendlich häufig im Verhältniss zur Zahl der Thrombosen, und in Bezug auf die veränderte Blutzusammensetzung weiss man nur, dass eben meist die Thrombophlebitis mit Erkrankungen einhergeht, die das Blut, bezw. dessen Gerinnungsfähigkeit beeinflussen, über das Wesen der letzteren aber giebt es eine grosse Menge Theorien; dieselben werden ziemlich eingehend besprochen.

Die Möglichkeit, die Gerinnbarkeit des Blutes innerhalb des Körpers durch practisch therapeutische Mittel zu beeinflussen, ist erst in letzter Zeit gegeben worden. So berichtet Wright einige vorzügliche Resultate von der innerlichen Darreichung von Calciumchlorid in Zwei-Gramm-Dosen, bei 4 Personen aus Bluterfamilien. Er ermöglichte so die gefahrlose Entfernung eines Nasenpolypen, das Aufhören von Nasenbluten und Hämoptoe; in einzelnen Fällen gelang es, die Gerinnungsdauer solchen Blutes von einer Stunde auf wenige Minuten

herabzusetzen. Auch will Wright durch Behandlung mit Kohlensäureeinathmung Erfolge bei Hämophilie und Aneurysma erzielt haben. Alle Mittel, welche die Gerinnbarkeit des Blutes herabsetzen, kamen therapeutisch nicht in Betracht, weil sie theils giftig sind, theils in zu grossen Mengen gegeben werden mussten. Thompson selbst hat noch seine besondere Aufmerksamkeit auf den Einfluss des Schilddrüsensaftes gerichtet und durch eine Reihe von Versuchen festgestellt, dass derselbe sowohl die Gerinnbarkeit des Blutes, als auch die Dichtigkeit der Gerinnsel vermehrt.

Stadelmann (11) theilt 2 Fälle von Durchbruch eines Carcinoms nach der Aorta mit. Der erste betrifft einer 73jährigen Frau, bei der sich nur Erscheinungen eines chronischen Magencatarrhs zeigten, schliesslich wurde wegen heftiger Schmerzen und starker Abmagerung die Differentialdiagnose zwischen einem Aneurysma und einem Carcinom erörtert, welches, auf die Wirbelsäule oder Weichtheile neben ihr drückend, die neuralgischen Schmerzen verursacht haben könnte. Plötzlicher Collaps, Tod unter den Zeichen einer starken innerlichen Blutung. Die Section ergab ein grosses Carcinom, das im Oesophagus sass ca. 10 mm oberhalb der Cardia, das verjaucht und nach der Aorta durchgebrochen war. — Der 2. Fall betrifft einem 51 jährigen Mann, dessen Anamnese ebenfalls sehr wenig Characteristisches ergab. Die Section ergab ein ausgedehntes zerfallenes Carcinom, das 15 cm oberhalb der Cardia sass, verjaucht und nach der Aorta durchgebrochen war; es war eine ganz kleine stecknadelkopfgrosse Verbindung zwischen der Aorta und dem Carcinom. diese kleine Durchbruchsstelle verstopfte sich wahrscheinlich mit Fibringerinnseln und Blutcoagulis und jedesmal, wenn sich dieselben lösten, trat wieder Blutbrechen auf. In beiden Fällen war eine Diagnose des Carcinoms durch den klinischen Befund unmöglich. Die Perforation des Carcinoms hätte vielleicht hervorgerufen werden können, wenn zufällig eine Sondirung mit der Magensonde vorgenommen worden wäre.

Einen Durchbruch eines Aortenaneurysmas in die Vena cava beschreibt Bruce (12) und giebt dazu einige sehr übersichtliche Abbildungen. Der 57jährige Patient zeigte bei der ersten Untersuchung ein geschwollenes Gesicht und starke Cyanose. Ohren tiefroth. Hals beiderseits ödematös und cyanotisch. Elastische Schwellung beiderseits dicht oberhalb der Clavicula, rechts etwas grösser. Die Venae jugulares externae zeichneten sich als dunkle Stränge ab, mit Anschwellungen an den Klappen. Sie pulsirten nicht und konnten durch Druck entleert werden. Thorax und Abdomen zeigten einen merkwürdigen Gegensatz. Die Haut des letzteren sah völlig normal aus, die des Thorax war ödematös, hatte durchweg eine bleierne Grundfarbe, auf welcher bläuliche Bezirke mit ausgedehnten Venen sich abhoben. Letztere bildeten ein breites Band an der Ansatzlinie des Zwerchfells an die Rippen. Auf der linken Seite fehlten diese Bezirke. Auch der Rücken war geschwollen und voll Venenerweiterungen, ebenso die Arme. — Spitzenstoss nicht sicht- oder fühlbar, nirgends Pulsation oder Schwirren. Absolute Dämpfung über dem Sternum, nach beiden Seiten allmälig abnehmend. Wegen des Oedems war diese nicht genau zu begrenzen. Auscultatorisch war über der Basis des Herzens ein eigenthümliches Geräusch: continuirlich, in etwas einem Venengeräusche ähnlich, sehr laut, von musikalischem Character, besonders deutlich während der Systole. Am lautesten über dem Sternum in Höhe der dritten Rippe, setzte es sich besonders nach rechts fort, hörte am linken Sternalrand fast plötzlich auf. Der zweite Aortenton konnte an der Herzspitze frei von jedem Geräusch befunden werden und war über der unteren Partie des Sternums zu hören; Mitraltöne rein, der erste war von einem leichten Blasen begleitet, welches vom Sternum fortgeleitet war. Eines Tages bekam der Patient einen heftigen Anfall von Dyspnoe, das Gesicht war fast schwarz, allmälig erholte er sich. Vom anderen Tage an hörte man das eigenartige Geräusch in Höhe der zweiten statt der dritten Rippe. Die Erscheinungen nahmen im übrigen allmälig zu, es entstand Glottisödem, der Kranke starb.

Bei der Section fand man Flüssigkeit im Pleuraraum, Verdickung und Verwachsungen der Pleuren. Das Gewebe vor der Aorta war sehr dicht und fest verwachsen. An der Aorta eine aneurysmatische Erweiterung von den Klappen bis zum Abgang der A. anonyma. Das Aneurysma dehnte sich nach vorn und rechts aus und hatte die Vena cava etwas nach hinten geschoben. Es hatte die Grösse einer halben Faust. Die Wandung links verdickt, die Intima sehr unregelmässig, meist von grauer Farbe, hier und da mit gelben kalkige Flecken und Ulcerationen. Rechts hinten zwei kleine Perforationsöffnungen in die Vena cava hinein, von ungefähr $^3/_4$ Zoll Grösse. Die untere oval mit glattem Rande, die obere mit leicht zerrissenen Rändern. Vena cava sup. und Vena innominata sin. waren im ersten Zoll ihrer Ausdehnung fest mit dem Aneurysma verwachsen. Ein sehr dichter fibröser Knoten, wahrscheinlich eine Gummigeschwulst, lag zwischen oberem Ende der Vena cava sup., dem Aneurysma und der Trachea und hielt diese drei fest zusammen. Die Vena cava war bis zum ersten Zoll ihrer Länge von normaler Weite, verengte sich dann bis zum Abgang der Innominatae, so dass sie für einen kleinen Finger kaum durchlässig war. Beim Durchschneiden wurden die beiden Oeffnungen aus dem Aneurysma sichtbar, die untere lag gegenüber der V. azygos. Die obere schien die frischere zu sein, wegen ihrer zerrissenen Ränder, ihre Entstehung wird den beschriebenen Dyspnoeanfall hervorgerufen und das Hinaufrücken des Geräusches verursacht haben.

Sternberg (13) theilt einen Fall von Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung bei einem 31jährigen Manne mit, der seit seinem 19. Lebensjahr in den beiden unteren Extremitäten lästige Paraesthesien, Kriebeln und Ameisenlaufen empfindet. Seit 5 Jahren hat Pat. Schmerzen in beiden unteren Extemitäten, die anfallsweise etwa 2mal wöchentlich auftraten. sie verschwanden bei starker Bewegung und traten erst wieder in der Ruhe auf. Seit 3 Jahren werden Zeigefinger oder Mittelfinger der linken Hand ganz plötzlich kalt und gefühllos, gleichzeitig Kriebeln und Ameisenlaufen. Vor einem Jahre bemerkte Pat. an beiden grossen Zehen je einen kleinen weissen Fleck, unter dem später eine schwarze Stelle sichtbar wurde. Innerhalb 14 Tagen wird darauf der ganze Fuss gangränös und wird amputirt. Bald darauf auch rechts Gangrän. An den Händen traten Panaritien auf, die zu Gangrän führten. Der linke Arm ist in toto schwächer als der rechte. Der linke Unterarm ist kühler als der rechte, ebenso die linke Hand. Linker Radialis nur sehr schwer fühlbar, Ulnaris gar nicht. Untersuchung des Nervensystems ergiebt keine Störung. Haut- und Sehnenreflexe sehr lebhaft, Gaumenreflex fehlt. Harnbefund negativ, Diabetes also ausgeschlossen. Gleichfalls ist Syringomyelie, namentlich wegen Fehlens von Sensibilitätsstörungen, auszuschliessen. Gegen den Morvan'schen Symptomencomplex spricht das Fehlen einer partiellen Empfindungslähmung und completer Anaesthesie. Im Gegentheil empfindet Pat. lebhafte Schmerzen in den gangränösen Theilen und bei Incisionen der Panaritien. Auch um Raynaud's symmetrische Gangrän kann es sich hier nicht handeln, Pat. ist weder chlorotisch noch nervös und die Sensibilität war stets intact. Man kann also zur Erklärung dieses Falls nur eine Erkrankung des Gefässsystems heranziehen, etwa nach Art der von Winiwarter beschriebenen Endarteriitis hyperplastica. Macroscopisch

zeigte sich die Poplitea, die Peronea und Tibialis antica von einer derben Verschlussmasse ausgefüllt, die microscopisch auf eine Verdickung der Intima und zwar hauptsächlich auf eine Vermehrung der Zwischensubstanz, weniger der Zellen, zurückzuführen ist. Ferner zeigt sich microscopisch als hervorstechendstes und allen Gefässen zukommendes Merkmal eine enorme Hypertrophie und Hyperplasie der Muscularis. Es deckt sich also das Ergebniss der microscopischen Untersuchung im Wesentlichen mit den Angaben Winiwarter's, doch glaubt Verf. nicht, den ganzen Process als Endarteriitis hyperplastica im Sinne W.'s deuten zu sollen. Verf. nimmt an, dass es sich um eine congenitale Veranlagung der Gefässmusculatur handelt und dass dieser Fall im Verein mit dem fast völlig gleichen Fall Winiwarter's eine besondere Art von Spontangangrän darstellt.

Ziegler (14) theilt einen seltenen Fall von Herzleiden bei einem 50jährigen Mann mit, der plötzlich starke Beklemmung am Halse und auf der Brust spürte. Nase blauschwarz, das ganze Gesicht, der Hals und die Vorderseite der Brust ebenfalls tief cyanotisch. Alle oberflächlichen Venen des Kopfes sind prall gefüllt, stark geschlängelt. An den Jugularvenen, den Stirn- und Schläfenvenen ist deutlich Pulsation sicht- und fühlbar. Deutlich fühlbarer Lebervenenpuls. Respiration 24—30, Radialpuls 128, voll, weich, regelmässig. Arteriosclerose der Radialis. Herzdämpfung reicht rechts bis in die Mitte zwischen Papillarlinie und rechtem Sternalrand. Auffallend ist ferner ein Dämpfungsbezirk, der unter dem oberen Theil des Sternums liegt und dasselbe beiderseits um beinahe 1 cm überragt. Der Herzspitzenstoss ist im 5. Intercostalraum innerhalb der verticalen Papillarlinie schwach sichtbar und deutlich fühlbar. Rechts vom Sternum etwas diffuse Pulsation fühlbar. Rechts vom Sternum, im ganzen Bereich der verbreiterten Herzdämpfung hört man ein lautes systolisches und ein etwas leiseres diastolisches Geräusch, dessen grösste Intensität im 3. Intercostalraum und dem Sternum liegt. Pat. klagt über ein strangulirendes Gefühl im Hals. Nach einigen Tagen Somnolenz, Tod. Bei Lebzeiten wurde eine genaue Diagnose nicht gestellt. — Sectionsbefund: Herz im ganzen vergrössert, Klappen normal. Unmittelbar oberhalb der Aortenklappen beginnt ein Aneurysma der Aorta, in welchem die geballte Faust Platz findet. Seine Wände zeigen atheromatöse Veränderungen. In der rechten Seitenwand oberhalb der Mitte findet sich ein Einriss von ca. $1\frac{1}{2}$ cm Länge. Die Vena cava superior verengt sich stark nach oben, resp. plattet sich ab und beim Vordringen des Fingers kommt man in den Einriss des Aneurysma. Oberhalb dieser Stelle bleibt die Vene noch 2—3 cm weit abgeflacht. Es handelt sich also einerseits um Compression der Vena Cava durch das Aneurysma, andererseits Perforation des Aneurysma in die Vena cava. Dergleichen Fälle sind sehr selten; nach Sibson kommt unter 900 Fällen von Aneurysma 7mal Durchbruch in die Vena cava vor. Meist war das Characteristicum des Durchbruchs, das Ueberströmen des Blutes aus der Aorta in die Vena cava, zu wenig prägnant, oder wurde durch die Compression der Vena cava zu sehr in den Hintergrund gedrängt. Nur ein Fall von Sidly: Lancet, June 1889, zeigte, wie der oben beschriebene, jene characteristischen Erscheinungen.

Litten (16) theilt einen Fall von Mediastinaltumor mit bei einem Mann in den 20er Jahren, der ganz plötzlich aufgetreten und sehr schnell gewachsen war. Es war eine starke Schwellung des Halses und Gesichts eingetreten, der Pat. war colossal cyanotisch, hochgradige Dyspnoe, starker Exophthalmus. Der Mann collabirte sehr schnell, wurde anämisch und in Folge starker hämorrhagischer Diathese sah der ganze Körper wie mit Blut bespritzt aus. Die Milz schwoll rapide an und ragte links handbreit unter dem Rippenrand hervor. — Die Section ergab unter dem Sternum in der ganzen Ausdehnung einen grossen Tumor, der von Resten der Thymusdrüse ausgegangen sein musste, da die Thyreoidea intact war und der Tumor ein Rundzellensarcom darstellte. Im Tumor kann man die Vena cava superior deutlich verfolgen, die durch den Tumor fast vollständig comprimirt war. Der Hauptdruck hat nachweisbar an derjenigen Stelle stattgefunden, wo die Cava durch die Confluenz der beiden Venae brachiocephalicae entsteht, also an der gefährlichsten Stelle. Es hatten sich sehr günstige Collateralbahnen gebildet, die das Blut auf Umwegen, ohne durch die Vena cava superior abzufliessen, in den rechten Vorhof geführt hatten. In den beiden Pleurahöhlen befanden sich grosse Exsudate reinen Blutes. Die hämorrhagische Diathese zeigte sich auch auf allen inneren Organen: sämmtliche serösen Häute sowie namentlich das Herz und die Pleuren sind wie mit Blut bespritzt. Auch auf der einen Retina waren intra vitam Hämorrhagien nachweisbar, die sich post mortem bestätigt haben. Ausserdem fand sich eine grosse retrobulbäre Hämorrhagie im ganzen Verlauf des Nervus opticus.

In seiner Abhandlung zur Kenntniss der mediastinalen Tumoren führt Weiss (17) als solche auf: Sarcome, Carcinome, Fibrome und Lipome, Dermoidcysten, isolirte endothoracale Kropfgeschwülste, tuberculöse und syphilitische Tumoren. Am häufigsten kommt das Sarcom vor. Von den allgemeinen klinischen Erscheinungen treten dem Arzt zunächst die Athembeschwerden des Kranken entgegen. Da die Mediastinaltumoren sehr dazu neigen, sich nach einer Seite des Thorax auszudehnen, so bleibt fast stets eine Seite des Thorax bei der Athmung zurück. Die Percussion des Thorax ergiebt Dämpfung. Störungen werden hervorgerufen durch den Druck des Tumors auf die Gefässe und auf die Nerven. Auch sind fast regelmässig Complicationen von Seiten der Pleura und des Pericard vorhanden. Differentialdiagnostisch von Wichtigkeit sind Mediastinalblutungen und Mediastinalabscess, Aortenaneurysmen, pericarditisches Exsudat und pleuritisches Exsudat, doch bietet jeder einzelne Fall seine besonderen Schwierigkeiten. Verf. theilt sodann einen selbst beobachteten Fall von Mediastinaltumor mit, der wichtige, für die Diagnose verwerthbare Erscheinungen zeigt. Es handelt sich um einen 29jähr. Schlächter, der plötzlich ohne bewusste Veranlassung über Athembeschwerden klagt; im Krankenhaus findet man die Zeichen einer Raumbeschränkung im Thorax. Die von Anfang an über einer Brustseite constatirte Dämpfung verbreitert sich in einer für Pleuritis ganz unerhörten Form nach der anderen Seite hin. Die befallene Seite gewinnt bedeutend an Umfang. Aeusserlich von Anfang an geschwollene Inguinal-, Axillar- und Supraclaviculardrüsen. Pat. geht unter Suffocationserscheinungen zu Grunde.

Bemerkenswerth durch die Bradycardie ist der von Sansom und Tresilian (18) mitgetheilte Fall von Mediastinaltumor. Ein 45jähriger Mann, der Syphilis durchgemacht und häufig an Leber und Digestionskrankheiten gelitten hatte, klagte über zunehmende Athmungs- und Herzbeschwerden. Man fand Hypertrophie des linken Ventrikels, Spitzenstoss im siebenten Intercostalraum. Leichtes systolisches Geräusch über der Aortagegend und im dritten und vierten linken Intercostalraum dicht am Sternum. Keine Vergrösserung nach rechts. Eigenartige Unregelmässigkeit des Herzrhythmus. Nach meist drei, zuweilen

zwei Pulsationen folgt eine lange Pause von 5 Secunden. Im Sphygmogramm maassen die Pausen 56 mm, die drei Pulsschläge zusammen 32 mm. Athmungsgeräusch besonders über dem linken oberen Lungenlappen sehr abgeschwächt. Inspiratorischer Stridor. Unter zunehmenden Beschwerden ging der Kranke nach einigen Monaten zu Grunde. Die Section ergab Flüsigkeit in den Pleurahöhlen, gänzlichen Collaps der linken Lunge, welche den hinteren oberen Theil der Brusthöhle einnahm und der Wirbelsäule auflag. Die obere Partie war hart und dicht, die untere hypostatisch. Die ganze linke Lunge war nicht grösser als zwei Fäuste. Rechte Lunge hypertrophisch und theilweise emphysematös. Im hinteren Mediastinum umfangreiche Neubildung, fibrös und hart; sie füllt das ganze Mediastinum aus und umschliesst alle Organe. Linker Bronchus völlig verschlossen, Art. und Vena pulmonalis comprimirt. Trabeculöse Verzweigungen der Geschwulst in die linke Lunge hinein. N. vagus und Oesophagus (bis hinab zum Zwerchfell), ferner die Luftröhre von der Geschwulst umwachsen. Die absteigende Aorta ebenfalls eingeklemmt, und oberhalb derselben dilatirt. Die eigenthümliche Pulscurve ist wahrscheinlich durch die Compression des Vagus bedingt.

Der Patient, dessen Geschichte Drenkhahn (19) erzählt, war ein 34jähriger Gerber, aus dessen Anamnese hervorzuheben ist, dass er 1880 als Soldat eine Contusion der Brust links vorn oben erlitt, infolge eines Bajonettstosses, bald darauf aber wieder ohne Beschwerden Dienst thun konnte, dass er ferner 1881 wegen harten Schankers eine Schmiercur durchmachte und später nie syphilitische Erscheinungen zeigte. 1884 verheirathete sich Patient, er hat vier gesunde Kinder, Fehlgeburten kamen nicht vor. Im Jahre 1891 bekam er infolge einer Erkältung heftigen Schnupfen mit nachfolgender Schwellung des Halses; zu beiden Seiten des Kehlkopfes sollen taubeneigrosse Geschwülste gelegen haben. Zugleich Heiserkeit und Schluckbeschwerden. Unter Behandlung mit hydropathischen Umschlägen ging die Anschwellung am Halse in etwa vier Monaten zurück. Die Heiserkeit blieb bestehen. Indessen fühlte sich der Patient wohl und arbeitete unausgesetzt.

Anfang October 1891 trat Athemnoth ein, welche sich schnell verschlimmerte, eine Untersuchung am 3. December ergab: Dyspnoe, abnorme Haltung des Kopfes, derselbe war leicht vorgestreckt, das Kinn etwas erhöht; Stridor bei der Athmung; inspiratorische Einziehungen; inspiratorischer Fremitus an der Trachea; Difformität des Thorax: die Gegend des Sternoclaviculargelenkes springt links stärker vor als rechts, ebenso die darunter gelegenen Partieen bis zum Ansatz der dritten Rippe. Das Manubrium sterni ist ein wenig um seine Längsachse verdreht, so dass der linke Rand stärker vorspringt als der rechte, zugleich ist es um etwa 1 cm nach rechts verschoben. Das proximale Ende der linken Clavicula steht ungefähr 1 cm vom Manubrium sterni entfernt. Die linke Fossa supraclavicularis ist ein wenig flacher als die rechte; Dämpfung im Gebiet des Manubrium sterni, vom rechten Sternalrand bis 3 cm über den linken hinaus, nach unten bis zum unteren Rand der zweiten Rippe; Athmungsgeräuch über dem Oberlappen der linken Lunge fast aufgehoben, rechts oben verschärftes, im Uebrigen leises Vesiculärathmen. Ueber der Mitte des Manubrium sterni besteht lautes, pfeifendes In- und Exspirationsgeräusch, weiter seitlich über der gedämpften Partie dasselbe Geräusch leiser: Herzdämpfung nach unten verschoben; Tiefstand der unteren Lungenränder; Pupillenphänomen: Am Ende der Inspiration erweitern sich die mittelgrossen Pupillen um ein Geringes, plötzlich stärker beim Beginn der Exspiration und verengern sich darauf allmälig wieder. Im Uebrigen reagiren sie prompt auf Lichtreiz und Convergenz: Heiserkeit; Schlussunfähigkeit der Stimmbänder. — Es wurde die Diagnose auf Mediastinaltumor gestellt, ohne dass genaue Angaben über Lage, Grösse und Gestalt desselben gemacht werden konnten. Therapie: Jodkalium, täglich etwa $2^1/_2$ g. Nach einer Woche stellte sich Husten ein, durch welchen kleine Mengen eines zähen, übelriechenden Schleims hinausbefördert wurden. Der Kranke fühlte sich leichter. Einige Tage später Entleerung eines Klumpens einer zähen, übelriechenden, citerähnlichen Masse von der Grösse eines Hühnereidotters; unmittelbar darauf fühlt sich der Patient vollkommen frei. Die Haut über der gedämpften Partie wird mit Calcium jodatum 1,0, Adeps suilli 10,0 eingerieben. In den nächsten Wochen gehen alle Erscheinungen zurück, der Patient erscheint vollständig gesund, auch nach $3^1/_2$ Jahren ist dann keine weitere Aenderung eingetreten. (Die plötzliche Besserung durch Entleerung grosser Sputummengen, welche leider nicht auf ihre Qualität geprüft worden sind, lässt die Vermuthung zu, dass es sich nicht um eine syphilitische Geschwulst, sondern einen glücklich ausgehusteten Echinococcus gehandelt haben könnte.)

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. KAST in Breslau.

I. Allgemeines.

1) Gerne, L., Recherches sur les lois de la circulation pulmonaire. Paris. — 2) Glasgow, The physical signs of cellular oedema of the lung, considered in their relation to the pathological changes. Amer. journ. of med. scien. April. — 3) Herwirsch, Ch., The pneumatic cabinet and its therapeutical use. Med. and surg. report. April 6. (Empfehlung gegen Phthisis incipiens.) — 4) Niemeyer, Die Lunge. Ihre Pflege und Behandlung in gesundem und krankem Zustande. Leipzig. — 5) Paulus, Ueber Homogenisirung und Sedimentirung des Sputum durch Verdauung. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 8. (P. empfiehlt die von Karl Spengler in der Zeitschrift für Hygiene. 1894. Bd. 18 beschriebene Methode lebhaft für den practischen Arzt.) — 6) Robinson, Etiology and treatment of certain kinds of cough. The american journal of the med. scienc. Nov. — 7) Schmidt, A., Ueber parasitäre Protozoen (Trichomonas pulmonalis) im Auswurf. Münch. medicin. Wochenschr. No. 51. — 8) Sieveking, Ueber angeborene und in früher Kindheit erworbene Defectbildungen der Lungen. Münch. med. Wochenschr. No. 4. (Die Diagnose war intra vitam an der Hand der von Reinhold in einem ähnlichen Fall gegebenen Rathschläge [vgl. Jahrb. 1894] gestellt worden und bestätigte sich durch die Section.)

Unter den Ursachen des Hustens, die häufig übersehen werden, betont Robinson (6) die Anhäufungen von lymphoidem Gewebe, welche am Zungengrund und im Rachen einen ebenso quälenden als häufig in leichter Weise und radical zu beseitigenden Hustenreiz abgeben.

Dass die Infusorien nicht nur bei Lungengangrän, sondern auch bei anderen Formen von foetidem Sputum vorkommen, zeigen die Befunde von Schmidt (7), welcher in Fällen putrider Bronchitis bei ulcerirtem Larynxcarcinom, nach Knochenaspiration und endlich bei Bronchiectasie im frischen Sputum Trichomonas vorfand, ohne sie färben, züchten oder übertragen zu können. Verf. glaubt, dass sie bei allen mit der Bildung Dittrich'scher Pröpfe einhergehenden Processen vorkommen können.

II. Krankheiten der Bronchien.

Asthma.

1) Auld, Clinical Remarks on cases of chronic bronchitis. The Lancet. 28. Decbr. — 2) Brügelmann, W., Ueber Asthma, sein Wesen und seine Behandlung. 3. Aufl. Wiesbaden. — 3) Dehio, Bronchostenose und Bronchopneumonie. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 39. (Der Verlauf der Bronchopneumonie wird neben der Virulenz des Krankheitserregers gelegentlich auch dadurch ungünstig beeinflusst, dass eine durch anderweitige Momente [Carcinom] bedingte Bronchostenose die Expectoration und „Reinigung" der infiltrirten Partien behindert.) — 4) Discussion über Asthma in der Harveian Society of London. The Lancet. 23 Novbr. — 5) Dujardin-Beaumetz, Du traitement de la bronchite aigue. Bull. gén. de Therap. 15. Febr. (Das beste Mittel gegen acuten Catarrh ist nach D.-B. der Aconit.) — 6) Hitzig, Beiträge zur Aetiologie der putriden Bronchitis. Virch. Arch. 141. I. (H. fand im Secret der putriden Bronchitis 2 Arten anscheinend neuer Coli-Bacillen, deren morphologische und culturelle Eigenschaften erläutert werden.) — 7) Hunter, Asthma, its causation and treatment. The medical and surgical reporter. 6. Juli. (Plaidirt für die gichtische Natur sehr zahlreicher Fälle von Asthma und dementsprechend für ihre Behandlung durch eine aus Milch und Vegetabilien bestehende Diät.) — 8) Kobler, Der tympanitisch-metallische Percussionsschall bei multiplen bronchiectatischen Höhlen. Wien. med. Wochschr. No. 38. (Für die chirurgische Inangriffnahme bronchiectatischer Höhlen ist es wichtig zu wissen, dass mehrere mit einander communirender kleinere Höhlen die physikalischen Symptome eines grossen Hohlraums vortäuschen können.) — 9) Derselbe, Ueber Fremdkörper in den Bronchien und die durch sie veranlassten Folgezustände. Wien. — 10) Koch, P., Ueber Bronchitis fibrinosa chronica. Wien. med. Wochenschrift. No. 11. (2 klinische Fälle von anscheinend „essentieller" fibrinöser Bronchitis bei älteren Individuen.) — 11) Liebig, G. v., Zur Begründung der Indicationen für den Gebrauch der pneumatischen Kammern mit einer Statistik der Erfolge bei Asthma. Wien. med. Blätter. No. 15 u. 16. — 12) Magniaux, J., Recherches sur la bronchite membraneuse primitive étiologie et pathogénie. Paris. — 13) Meunier, Un cas de cancer bronchique. Arch. génér. April. — 14) Seifert, Ueber Bronchostenose. Münch. med. Wochenschr. No. 31. — 15) Wade, B., History of a case of a tamarind stone in the right bronchus, necropsy, remarks. The Lancet. (Ein 5jähr. Junge bekommt nach Tamarinden-Genuss heftigen Hustenreiz — vermuthlich durch Aspiration des $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ englische Zolle grossen „Steins". Tracheotomie, Unmöglichkeit den Fremdkörper zu finden. Am 36. Tage Entfernung der Canüle bei Nachlass des Hustenreizes und gutem Allgemeinbefinden. 17 Tage später [53. Tag!] Husten, Dyspnoe, rascher Exitus. Post

mortem der stark gequollene Fremkörper dicht unter dem Ringknorpel, unmittelbar hinter der Trachealnarbe — ein Beweis, dass selbst nach so langer Zeit die Tracheotomiewunde offen bleiben muss, solange irgend eine Chance besteht, den Fremdkörper auszuwerfen.) — 16) Winands, Ueber einen Fall von Verstopfung des rechten Bronchus durch einen Fremdkörper. Münch. Wochenschr. 24. Decbr.

In einer Discussion der Harveian Society (4) betonte Goodhard den „spastischen" Character des Asthmas, welches häufig eine Form kindlicher Neurose darstelle. Hauptsache bleibe daher die Behandlung des Status nervosus. Von anderer Seite wurde auf die Nitrite, Belladonna und Jodkalium als zweckmässige Mittel aufmerksam gemacht. Die Unmöglichkeit, ein allgemein „asthmafreies" Klima zu finden, wurde anerkannt und hervorgehoben, dass für manche vom Land kommende Asthmatiker die Londoner Luft eine Art „Räuchercur" darstelle. Macdonald sah unter 30 mit Nasenerkrankungen behafteten Athmatikern bei 20 eine Besserung nach Hebung der Störung. Die 10 ungeheilten Fälle waren Nasenpolypen, welche überhaupt häufiger mit Bronchitis als mit echtem Asthma verknüpft seien. Die Nasenbehandlung des Heu-Asthmas erwies sich nicht als dankbar. Dr. Parker Young, selbst ein alter Asthmatiker, empfiehlt Räucherungen mit Salpeterpapier und vorsichtige Chloroform-Inhalation im Anfall.

In Seifert's (14) Falle handelte es sich um einen 43jähr. Pat., bei welchem Gerhardt die Diagnose einer narbigen Stenose der Luftröhre und des linken Haupt-Bronchus noch Syphilis gestellt hatte. S. erreichte bedeutende Besserung durch methodische Thorax-Compression und Ausathmung in verdünnte Luft sowie durch Erweiterung der Stenosen mit Schrötter'schen Bougies, welche nicht nur in der Luftröhre sondern auch im Bronchus applicirt wurden.

[Dobrzycki, H. Ein Fall von idiopathischer fibrinöser Bronchitis. Medycyna. No. 45. (Der Fall betraf einen 32jährigen Mann, das Leiden dauerte circa 8 Monate, erschien plötzlich, und verschwand ebenso plötzlich.) **Schoengut** (Krakau).

Sokolowski, A. Ueber Bronchitis fibrinosa. Gazeta lekarska. No. 20, 21.

Verfasser beobachtete 4 Fälle dieser Krankheit, die wegen ihrer Seltenheit und Eigenthümlichkeiten im klinischen Verlaufe merkwürdig sind und die ihn zu folgenden Schlussfolgerungen veranlassten.

1. Die acute fibrinöse Entzündung der Bronchien ist eine Affection mit dem reinen Typus einer Infectionskrankheit und ihre wesentliche Ursache besteht vielleicht in einer Staphylococceninfection. Vollständig typische acute Fälle sind ungemein selten, leichtere Formen dürften häufiger vorkommen, pflegen jedoch übersehen und mit Asthma bronchiale verwechselt zu werden, mit dem sie eine gewisse klinische Affinität besitzen.

2. Die sog. chronische fibrinöse Bronchitis ist in Bezug auf Aetiologie ein ganz verschiedener Prozess. Lungentuberculose scheint in der Aetiologie der chronischen fibrinösen Bronchitis eine untergeordnete Rolle zu spielen. **Spira** (Krakau).]

III. Krankheiten der Pleura.

Pleuritis und Pneumothorax.

1) Allen, A case of empyema with complications. Lancet. Juni 22. — 2) Bard, L., Des phénomènes de flot dans les épanchements pleuraux. Lyon médical. No. 37. (Unter dem Namen „Fluctuation vibratoire" hat der Lyoner Kliniker Tripier eine vibrirende Bewegung beschrieben, welche durch Anklopfen an den Thorax mit der ganzen Hand in den Intercostalräumen entsteht, hinter denen ein Pleura-Exsudat liegt. Die Technik der Untersuchung und die Fehlerquellen sind im Original sowie in einer These von Mousset [Mousset, De la sensation de flot dans les épanchements pleuraux. Thèse de Lyon 1887] nachzulesen.) — 3) Bargebuhr, A., Chylöse und chyliforme Ergüsse in Pleura und Pericardialraum. D. Arch. f. klin. Med. (Im Anschluss an 2 Fälle aus der Fürbringer'schen Abtheilung giebt B. eine Zusammenstellung von 41 Fällen chylösen Ergusses im Brustkorb.) — 4) Bonney, Methods of treatment of Empyema. Boston med. and surgical journ. No. 16. (Rippenresection unter local. Anästhesie, ohne Irrigation, ist den anderen Methoden vorzuziehen.) — 5) Cheadle, A case of pleural and pericardial effusion following enteric fever and attended with the expectoration of a fibrinous cast of the bronchus. Paracentesis of Pleura and Pericardium. Lancet. Juli 20. — 6) Eichhorst, H., Ueber die Beziehungen zwischen seröser Pleuritis u. Tuberculose. Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. 1. Juli. — 7) Faitout, La pleurésie blennorrhagique. Gazette méd. de Paris. 5. Oct. — 8) Fernet, Des pleurésies séro-fibrineuses. Le mercredi médic. No. 9. — 9) Fiedler, A., Ueber Pleuritis rheumatica. Leipzig. — 10) Heller, Ueber subpleurale Lymphdrüsen. Arch. f. kl. Med. 55. — 11) James, A., On chronic and tubercular pleurisy. Edinb. med. journ. (Pleuritis ist häufig Vorläuferin „latenter" Tuberculose. Das Empyem ist durch den Schnitt zu entleeren. Mit der Drainage hat Verf. schlechte Resultate gehabt.) — 12) James, Tuberculous pleurisy. Edinb. medico-chirurg. Soc. Brit. med. journ. 22. Juni. — 13) Lemoine, G. H., Contribution à l'étude de la nature de la pleurésie séro-fibrineuse. Le mercredi médic. No. 13. — 14) Levy, Ueber die Aetiologie der Pleuritis. Prag. med. Wochenschr. No. 8. (Zusammenfassender Artikel über den gegenwärtigen Stand der Frage.) — 15) Levy, E., Ueber den Pneumothorax ohne Perforation. Arch. f. exp. Path. u. Pharmacol. 35. — 16) Meunier, Contribution à l'étude du pneumothorax. Arch. gén. Mai. — 17) Pins, Ueber primäre (genuine) Parapleuritis. Wien. med. Wochenschr. No. 23. — 18) Rauzier et Cheinisse, Pneumothorax partiel chez un tuberculeux. Nouv. Montpellier med. 42. — 19) Rosenbach, O., Die Erkrankungen des Brustfells. (Specielle Pathologie und Therapie. Hrsg. v. Nothnagel.) — 20) Sackur, Zur Lehre von Pneumothorax. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXIX. H. 1 u. 2. — 21) Sainsbury, Chronic right sided pleurisy with constriction of the superior vena cava simulating intrathoracic. tumour. Lancet. 30. November. — 24) Tilger, Ueber Pleuritis im Zusammenhang mit acuter generalisirter Peritonitis. Virch. Arch. 138. — 25) Werner, 3 Fälle von Pneumothorax, durch Perforation von den Baucheingeweiden aus entstanden. Memorabilien XXXIX, 6 und 7. — 26) West, Case of serous effusion into the Pleura of eighteen month's duration. British medical. journal. 27. April. — 27) White, H., On Empyema following lobar Pneumonia. Guys hosp. Rep. 51. (26 Fälle von metapneumonischem Empyem.) — 28) Derselbe, The diagnosis and treatment of pleurisy. Med. and surg. Rep. 28. Sept. — 29) Withington, Metapneumonic Empyema. Boston Med. and surg. journ. Vol. CXXXII.

No. 1. — 30) Whitney, H. B., On the diagnosis of pleuritic effusion. Med. Rec. Jan. 5.

Die engen Beziehungen zwischen der „einfachen“ serösen Pleuritis und der Tuberculose, vermöge deren längst jeder erfahrene Practiker, ehe das Gegentheil bewiesen ist, in jedem grösseren Pleura-Exsudat den Vorläufer einer Lungentuberculose sieht, hat Eichhorst (6) dadurch auf's Neue bewiesen, dass er bei 23 Kranken mit einer grossen (15 ccm haltenden) sterilen Spritze Punctionsflüssigkeit abnahm und auf Meerschweinchen übertrug. In 23 Fällen wurden 15mal (65,2 pCt.) der Thiere tuberculös.

Auf subpleurale Lymphdrüsen, welche ähnlich wie die Arnold'schen Lymphknötchen, nur voluminöser, unter der Pleura pulmonalis gelegen sind, lenkt A. Heller (10) die Aufmerksamkeit. Er schreibt ihnen, wie Arnold seinen Knötchen, die Rolle zu, als Filter für inhalirte Staubpartikel etc. zu dienen, eine Rolle, welche für die schwarze Färbung bei Arbeitern aus derartiger Athmosphäre deutlich bestätigt wird.

Ein bemerkerswerther Fall von Pneumothorax, in welchem die — von v. Recklinghausen ausgeführte — Section einen Pleuradefect nicht constatiren konnte, gab Levy (15) Veranlassung, die bacteriologische Untersuchung auch auf die Forschung nach event. anaeroben Bacterien auszudehnen. Es gelang ihm in der That auf diese Weise, einen gasbildenden anaeroben Microorganismus zu züchten, dessen Thätigkeit er die Gasentwickelung im Pleuraraum zuschreibt.

Durch Experimente an Hunden konnte Sackur (20) im Geppert'schen Institut etwa Folgendes hinsichtlich der unmittelbaren Consequenzen des acuten offenen Pneumothorax feststellen: Die Athemgrösse bleibt nach dem Pleurastich fast völlig unverändert, während Frequenz und Tiefe der Athmung steigen. Die gesunde Lunge tritt in vollem Umfange vicariirend ein und leistet das früher von beiden Lungen ausgeführte Pensum. Der arterielle Blutdruck bleibt unverändert; dagegen sinkt der Sauerstoffgehalt des Blutes rasch und auf diesen Sauerstoffmangel im Blute ist die Verstärkung der Athembewegung zurückzuführen. Eine constante Veränderung des CO_2-Gehalts im Blute war nicht nachzuweisen.

In 122 Fällen allgemeiner Peritonitis aus dem Genfer Pathologischen Institut war in 30 = 24,5 pCt. die Pleura betheiligt, und zwar die rechte in 19, beide Pleuren in 10, die linke nur 1 mal. Aus dieser Prävalenz der rechten Seite und seinen früheren — nicht im Detail angeführten — Thierversuchen schliesst Tilger (24) dass in weiterem Umfange als wir gewöhnlich annehmen, neben der directen Fortpflanzung durch die Lymphgefässe des Zwerchfells die Leber als Vermittlerin der Entzündung eine Rolle spiele.

[Schou, Jens. Ein Fall von Trommelschlägelfingern bei Empyem. Ugeskrift for Laeger. R. 5. B. 2. p. 97.

Verf. beobachtete bei einem 11jährigen Kinde, das nach Pneumonie von Empyem befallen wurde, die Entwickelung von Trommelschlägelfingern an allen Fingern beider Hände; die Endglieder aller Finger waren in typischer Weise geschwollen, die Nägel kurz, von normaler Farbe und Glanz, aber sehr gestreift. Als das Empyem wieder heilte, schwand auch die Deformität der Finger und als zuletzt auch die übrig gebliebene Fistel geschlossen war, war nichts Abnormes mehr an den Fingern zu entdecken.

F. Levison (Kopenhagen).

Swensson, Ivar. Ueber Punction pleuritischer Exsudate. Hygiea. LVII. 8. p. 122—153.

Ein so weit möglich vollkommener Trocart für die Punction eines Exsudates muss so construirt sein, dass 1. während der ganzen Operation kein Luftzutritt zur punctirten Cavität stattfindet; 2. das Instrument vollständige Ausspülung der Cavität gestattet; 3. bei eventueller Verstopfung der Canüle (Fibrincoagula, Eiterklümpchen u. s. w.) diese leicht entfernt werden können, so dass das Lumen der Canüle wiederum offen wird, ohne dass man das Instrument herauszuziehen braucht und 4. das Instrument von jedem Beliebigen durch Kochen leicht gesäubert werden kann, ohne dadurch weniger anwendbar zu werden. So ein vollkommenes Instrument hat Verf. construirt und im Text abgebildet (p. 125).

Die Frage: Ist es wirklich von so grossem Gewichte Eintritt von Luft in eine punctirte Cavität zu verhindern, dass ein practischer Arzt im allgemeinen das Bedürfniss eines besonders zu diesem Zwecke construirten, complicirten Trocartes hat? hat Verf. lange an sich selbst gestellt und sein Wunsch, eine Antwort auf diese Frage zu erhalten, war die nächste Veranlassung dieses Aufsatzes. Nach der Erfahrung des Verf. und verschiedener Collegen hat das Misslingen, bei der Punction pleuritischer Exsudate die äussere Luft von der Cavität auszuschliessen, keine Ungelegenheit mit sich geführt. Inwiefern bei der Punction einer Cavität des Körpers mit flüssigem Inhalte nachtheilige Wirkung auf diesen durch eventuell eingedrungene Microben entsteht, ist zu einem nicht geringen Theile von der Beschaffenheit des Inhaltes abhängig. Aber bei Versuchen, das endliche Schicksal eines gewissen pleuritischen Exsudates vorauszusagen, muss man auch Rücksicht auf die Beschaffenheit der Pleura nehmen. Weiter, obgleich es auch principiell richtig sein mag, die Microben der äusseren Luft von im Innern des Körpers stagnirenden, pathologischen Flüssigkeitsansammlungen auszuschliessen, so ist doch das Gewicht hiervon nicht so gross, dass man, um dieses Ziel zu erreichen, den Kranken der Möglichkeit einer Contactinfection durch die Anwendung eines Trocartes, welcher nicht vollkommen steril ist, aussetzen darf.

Bei der Bestimmung, wann ein sero-fibrinöses Exsudat punctirt werden kann, mag man bedenken, dass es besser ist, zu früh als zu spät zu punctiren. Nicht selten muss man bereuen, die Operation eines kleinen Empyems bis zur dritten Woche vertagt zu haben, in der Hoffnung der Möglichkeit einer Resorption. — Die Thoracotomie ist die wichtigste von allen Operationsmethoden, welche bei der Behandlung von Pleuraempyemen in Frage kommen können. Sie hat grösseren Bereich für ihre Wirksamkeit wie irgend eine andere, zugleich ist sie sicher und zuverlässig. Bei ichorösen, stinkenden Empyemen ist Thoracotomie entschieden jedem anderen Operationsverfahren vorzuziehen, aber zum wenigsten nicht nothwendig indicirt bei bloss missgefärbtem, stinkendem Exsudate. Immer muss man vor Augen haben, dass grosse pleuritische Exsudate zu plötzlichem Tode disponiren. Um einigermaassen gefährliche Einwirkung auf das Herz bei den betreffenden Operationen zu vermindern, scheint es dem Verf. räthlich, mittelst Trocart unmittelbar vor der Narcotisirung einen Theil des Inhaltes der Pleura zu entleeren. Um dem schädlichen Einfluss des Chloroforms auf die nicht selten schon erkrankten Nieren vorzubeu-

gen, muss man so schnell operiren, dass nur sehr wenig Chloroform bei der Narcose verbraucht wird.

Die Vortheile des Verfahrens von Bülau sind augenfällig (Punction mittelst Trocart im Verein mit permanenter Aspirationsdrainage). Am besten eignet sich dasselbe für frische Empyeme ohne Complicationen und besonders bei jüngeren Personen. Alle Verfasser sind eins betreffs des Werthes dieses Verfahrens bei Fällen von doppelseitigem Empyem, aber es bewirkt keine Heilung noch Gesundheit, wenn die Lunge das Vermögen sich zu erweitern verloren hat, in Fällen von Pyopneumothorax, von Lungenfistel oder da, wo grosse ausgefällte Fibrinmassen sich vorfinden. Bei metapneumonischen Empyemen ist das Bülau'sche Operationsverfahren zwar nicht contraindicirt, aber die hier gewöhnlich vorfindlichen fibrinösen Adhaerenzen zwischen Lunge und Brustwand werden nicht selten zum Hinderniss für die Wirksamkeit der Aspirationsdrainage. Die grössere Mortalität nach der Thoracotomie als nach dem Bülau'schen Verfahren hat ihren Grund darin, dass dieses sich hauptsächlich für frische, weniger schwere Fälle eignet, während dagegen die Thoracotomie oft das letzte Hilfsmittel ausmachen muss.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

IV. Krankheiten der Lunge.

1. Pneumonie (acute und chronische).

1) Ball, F. P., Otitis media as a complication of pneumonia. The Medical News. No. 12. — 2) Beck, Ueber Veränderungen der Lunge bei Steinmetzen. Inaug.-Diss. Würzburg. (B. betont vor Allem die durch Injectionen nachgewiesene Veränderungen der Lymphgefässe der Lunge, welche durch enorme Endothelabschilferung sowie durch eingedrungene Staubmassen zur Obliteration kommen.) — 3) Bein, Beitrag zur Kenntniss der acuten fibrinösen Pneumonie. Char.-Annal. XX. — 4) Bollinger, Ueber Todesursachen bei croupöser Pneumonie. Münch. med. Wochenschrift. No. 32. — 5) de Brun, Etude sur le pneumo-paludisme du sommet. Bull. de l'Acad. de méd. — 6) Cain, J. S., Acute croupous pneumonia. Med. and surg. Reporter. May 18. — 7) Cary, Croupous pneumonia. Ibidem. July. — 8) Cassedebat, De la virulence du pneumococce dans les crachats. Revue d'hygiène. XVII. 12. — 9) Charles, A contribution to the meteorology of sporading pneumonia. Glasgow Journal. No. 6. — 10) Corin, G., Le traitement de la pneumonie. Le mercredi médical. 17. April. — 11) Coutagne, De la mort subite par congestion pulmonaire dans certaines affections des organes abdominaux. Lyon. médical. No. 6. — 13) Dereum, C. T., A case of pneumonia terminating in abscess of the lung. Med. and. surg. Reporter. June 1. — 14) Discussion über Pneumonie. Brit. med. Journ. Novbr. — 15) Duflocq, P., Des déterminations pneumococciques sans pneumonie. Arch. génér. de Méd. 1894. Novbr. — 16) Finkler, Infectionen der Lunge durch Streptococcen und Influenzabacillen. Bonn. — 17) Fränkel, A., Klinische und anatomische Mittheilungen über indurative Lungenentzündung. Dtsch. med. Wchsch. No. 10. 11. 12. — 18) Virchow, R., Bemerkungen in der Discussion über den eben genannten Fränkel'schen Vortrag. Berl. klin. Wchschr. — 19) Grasset, Délire transitoire de la crise dans la pneumonie. Nouv. Montpell. médical. 24. 26. 27. 28. — 20) Hawkins, Fr., Case of double basic pneumonia associated with pregnancy, heart disease and bronchitis, and followed empyema; resection of ribs; recovery; remarks. The Lancet. April 20. — 21) Hobbs, J., Fluxion parotidienne dans la pneumonie. Le mercredi médical. No. 6. — 22) Koschella, Ueber die Todesursachen bei croupöser Pneumonie. München. — 23) Langguth, Ueber die Siderosis pulmonum. Deutsches Arch. f. klin. Med. 55. — 24) Mader, Ein Fall von intermittirender Diplococcen-Pneumonie. Wiener klin. Wochenschrift. No. 22. — 25) Meunier, Phlegmatia triple polymicrobienne. Rev. clinique. Juillet. — 26) Naegeli-Akerblom, Zur Behandlung der Pneumonia crouposa mit Digitalis. Centralbl. f. innere Med. No. 32. (Digitalis ist nach N.-A. in grossen Dosen [bis zu mehreren Gramm pro die!] ein gutes Mittel bei Pneumonie. Sie erzeugt ebenso wie die damit zu verbindende Kaltwasserbehandlung Hyperleucocytose und beeinflusst dadurch nach des Autors Ansicht den Krankheitsverlauf in günstiger Weise.) — 28) Pohlman, Alcohol and pneumonia. Med. News. January 26. — 30) Schwarz, Ueber den Phosphorsäure-Stoffwechsel bei der Pneumonie. Wien. medicin. Blätter. No. 49. — 31) Smith, On the treatment of acute pneumonia by ice cradling. Brit. med. Journ. May. — 32) Taggart, Pneumonia. Med. and surg. Reporter. April 6. — 33) Woodson, The increased mortality of pneumonia. Med. and surg. Reporter. Sept. (Die erhöhte Sterblichkeit an Pneumonie ist ein Zeichen der „fortschreitenden Degeneration" des Menschengeschlechts.) — 34) Wright und Mellory, Ueber einen pathogenen Kapselbacillus bei Bronchopneumonie. Zeitschr. f. Hygiene. XX. 2.

Ueber die wenig beachtete und häufig zu pseudomeningitischen Symptomen führende Complication der croupösen Pneumonie mit Otitis media berichtet Ball (1) an der Hand mehrerer gut beobachteter Fälle.

Die Bein'schen (3) Fälle von Pneumonie illustriren, dass neben der bacteriellen Infection auch äussere Gelegenheitsursachen bei Entstehung des Leidens wirksam sind. Es handelte sich im ersten Fall um einen Sprung ins Wasser, im zweiten Fall um eine Ammoniakvergiftung — Ereignisse, an welche sich so rasch der Ausbruch der Pneumonie anschloss, dass an dem causalen Zusammenhang ein Zweifel dem Verf. nicht zulässig erscheint.

Die interessanten Untersuchungen von Bollinger (4) erörtern an der Hand der genauen anatomischen Analyse von 100 Fällen von Pneumonie die Frage nach den Todesursachen bei dieser Erkrankung. B. sieht den Schwerpunkt in einer Oligämie des Gesammtorganismus und damit auch des Herzens, bedingt durch die Bildung des umfangreichen pneumonischen Exsudats. In gleicher Weise erklären sich nach ihm die „kritischen" Collapserscheinungen. Dauer und Intensität des Fiebers bedingen sicher nicht die Lebensgefahr. In therapeutischer Hinsicht giebt B. zu erwägen, ob nicht durch reichliche Zufuhr von Flüssigkeit — vielleicht durch Infusion von Kochsalz — die genannten Erscheinungen sich verhüten bezw. verringern lassen.

Die Thatsache, dass die Pneumococcen auch nach dem Eintrocknen längere Zeit, bis 24 Tage, eine wenn auch abgeschwächte Virulenz behalten, wird von Cassedebat (8) durch neue Versuche belegt und die Nothwendigkeit hygienischer Vorsichtsmaassregeln beim Auffangen des Auswurfs von Pneumonikernh hervorgehoben.

Die Discussion über Pneumonie in der British Medical Association zeigt, dass in England der Fränkel'sche Coccus als vorwiegender Krankheitserreger der croupösen Pneumonie anerkannt wird, und dass auch dort eine medicamentöse Antipyrese mehr und mehr

an Anhängern verliert. Merkwürdig ist in den Erörterungen, welche sich an das Referat von Douglas Powell anschliessen, die Ausführlichkeit, mit welcher die für uns untergeordnete Frage behandelt wird, ob man einem Pneumoniker Eis auflegen dürfe oder nicht.

Die von Fränkel (17) und seinen Schülern früher anatomisch erfolgreich studirte „carnificirende" Lungenentzündung wird in 4 Formen klinisch unterschieden, je nachdem dieselbe an die gewöhnliche croupöse Pneumonie, an Bronchopneumonie, insbesondere die Influenza-Pneumonie, an Fremdkörper-Aspiration, und endlich an die acuten bezw. subacuten Formen der pneumonischen Form der Lungentuberculose sich anschliesst. Neben eingehender, im Original nachzulesender, Beschreibung der anatomischen Befunde wird besonders die klinische Differential-Diagnose der einzelnen Formen unter sich und gegenüber anderen ähnlichen Processen wie der interlobulären Pleuritis scharf und eingehend erörtert.

Sehr bemerkenswerthe Erörterungen knüpfte an diesen Fränkel'schen Vortrag in der Discussion desselben R. Virchow (18). V. betont, dass die unter dem Namen „indurative Processe" zusammengefassten Zustände theils solche Processe in sich fassten, bei denen das Lungenparenchym primär afficirt ist, theils solche, bei welchen secundär im Anschluss an peribronchitische und parabronchitische Processe das eigentliche Lungenparenchym ergriffen wird. Als hauptsächlichste Formen der Induration haben nach V. zu gelten (von der rothen Induration durch Stauung abgesehen): die Carnification (Entwickelung von Bindegewebe im Innern des mit Exsudat erfüllten Alveolus), die gewöhnliche meist schiefrige Induration, endlich die eigentlich parenchymatöse Induration, die letztere häufig auf syphilitischer Basis. Dazu mögen noch Entzündungsformen kommen, bei denen durch Anhäufung von festen und halbfesten Körpern (Metallstaub u. dgl.) eine chronisch indurirende Pneumonie zu Wege gebracht wird.

Langguth (23) konnte in seinem Falle durch microscopische und microchemische Untersuchung nachweisen, dass neben der Siderosis der Lungen in der Milz und in den Lymphknoten des Leberhilus und des Pancreas Eisenkörner abgelagert waren, die sich identisch zeigten mit denen in der Lunge.

Mader's (24) Fall betraf einen 41jährigen Arzt, der früher an Malaria gelitten hatte, und dessen mit wenig ausgebreiteter Dämpfung und wechselnder Localisation verlaufende Pneumonie durch einen eigenartigen intermittirenden Fieber-Typus — auf 48, 12 und 15 Stunden Fieber folgten je 12, 9 und 12 Stunden fieberfreies Intervall — sich auszeichnete. Die von competenter Seite (Paltauf) vorgenommene bacteriologische Sputumuntersuchung wies Fränkel'sche Diplococcen nach. Der Fall verlief günstig. M. sieht in dem intermittirenden Fieber-Typus den Ausdruck einer von der früheren Malariainfection zurückgebliebenen „Veränderung des Organismus". Ob ähnliche Fälle durch directe Invasion der Lunge mit Malaria-Plasmodien entstehen können, lässt er unentschieden.

Bei Verfolgung der Phosphorsäureausscheidung im Verlaufe der croupösen Pneumonie fand Schwarz (30) unter Controle der Einnahme und Ausgabe, dass nicht wie früher manche Autoren annahmen, eine Phosphorsäureretention, sondern im Gegentheil ein Phosphorsäureverlust während des pneumonischen Fiebers statt hat. Nur in der Krise besteht Phosphorsäureretention. Aus einer vergleichenden Untersuchung der Chloride und Phosphate gewann Sch. die Ansicht, dass eine Wechselbeziehung zwischen diesen beiden Salzen bestehe. In der beim Gewebszerfall auftretenden Phosphorsäurevermehrung glaubt Sch. den ersten Grund für die Chlorretention in den Geweben suchen zu dürfen. Zwischen Leucocytose und Phosphorsäureausscheidung bestehen sicher keine Beziehungen.

In einem Fall von Bronchopneumonie eines von einer alten Appendicitis her an Leberabscess erkrankten Patienten, bei welchem überdies 3 Wochen vorher eine Diphtherie bestanden hatte, fanden Wright und Mellory (34) zunächst noch 3 Wochen nach überstandener Diphtherie in den Luftwegen Löffler-Bacillen. Ausserdem züchteten sie einen Kapselbacillus, der dem Friedländer'schen nahesteht, aber im Gegensatz zu diesem für Kaninchen pathogen ist und auch Mäuse und Meerschweinchen in viel kleinerer Dosis tödtet als jener. Ihr Bacillus scheint den von Marchand, Nicolaier und Pfeiffer cultivirten Organismen am nächsten zu stehen.

[1) Rechtsamer, A., Ueber Anwendung grosser Drosen von Digitalis bei Pneum. cruposa. Botkins Hospitalzeitung. No. 33. (Keine üblen Zufälle. Bei jugendlichen Patienten überflüssig, bei alten zuweilen nützlich.) — 2) Petzow, W. F., Die Leucocytose bei Pneumonia cruposa und der Einfluss von kleinen Hgdosen auf dieselbe. Dissert. Petersburg. (51 Fälle [9+]. Die Zahl der L. ist fast immer 2—4 mal vergrössert. Die Leucocytose steigt und fällt parallel dem Krankheitsverlauf und kann im Verein mit der Körperconstitution zur Prognose dienen. — Nach kleinen Dosen Hg [eingerieben oder subcutan] schwankt der Grad der Leucocytose ebenso wie bei spontaner Heilung [erst steigt sie und fällt dann].) **E. Gückel** (Saratow).

Czajkowski, J., Die zellige Lungenentzündung in klinischer, ätiologischer und anatomischer Beziehung. Gazeta lekarska. No. 1, 2, 3, 4, 5.

Gestützt auf 25 genau beobachtete Spitalsfälle und zahlreiche sonstige Beobachtungen giebt Verfasser eine ausführliche Darstellung der anatomischen Verhältnisse und des klinischen Verlaufes dieser Krankheit, wobei besonders auf die differential-diagnostischen Merkmale zur Unterscheidung von der catarrhalischen Pneumonie einerseits, von der croupösen anderseits hingewiesen wird. Sehr ausführliche Krankengeschichten illustriren das Vorausgeschickte.

Von 25 Fällen dieser Krankheit waren 6 primär, 1 secundär nach Masern, 18 im Verlaufe von Influenza aufgetreten. Von der croupösen Pneumonie unterscheidet sie sich klinisch durch langsame Entstehung, langsamen Ablauf, langdauernde Reconvalescenz, typhoiden Zustand, durch das spärliche schleimig-eitrige Sputum und die physicalischen Symptome, von den catarrhalischen durch ihr Auftreten bei bisher ganz Gesunden, ihren infectiösen Character (Milz- und Leberschwellung, typhoider Zustand) die häufige Affection eines ganzen Lungenlappens und durch das spärliche Sputum.

Spira (Krakau).]

2. Phthisis und Tuberculosis.

1) Andreesen, Ueber die diagnostische und prognostische Bedeutung des Zahnfleischsaumes bei der Lungentuberculose. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 10. — 2) Arloing, Rodet et Courmont, Etude expér. sur les propriétés attribués à la tuberculine de M. Koch. Paris. — 3) Baudach, Ueber Wintercuren Lungenkranker im Gebirge, nebst Jahresbericht der Heilanstalt für Lungenkranke in Schömberg. Medicin. Correspbl. des Würtemb. ärztl. Landesver. März. 2. — 4) Blumenfeld, Ueber diätetische Verwerthung der Fette bei Lungenschwindsüchtigen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVIII. H. 5 u. 6. — 5) Boinet, Traitement de la Tuberculose humaine. Gazette des hopitaux. 88. — 6) Borland, Prevention of tuberculosis. Med. and surg. Reporter. Decbr. — 7) Bose, Traitement de vomiques par les eaux sulfhydriquées calciques. Nouv. Montpell. médic. 21. — 8) Burr, Tubercular or syphilitic laryngitis. Med. and surg. Report. 2. Febr. — 9) Coghill, Sequel of a case treated by Koch's tuberculin, with the results of the necropsy. The Lancet. 16. Novbr. (Durch die Section constatirter Fall von Phthisis, bei welchem seit 5 Jahren ein Stillstand und ersichtliche Besserung unter Tuberculin-Injection eingetreten war.) — 10) Denison, Antiphthisin. Medical Record. Juli. — 11) Dukeman, W., Creosote carbonate in the treatment of tuberculosis. Medical News. Decbr. — 12) Edelheit, S., Die comb. Calomelbehandlung zur Bekämpfung der Tuberculosis incipiens. Wien. — 13) Otis, Edward, O., Treatment of advanced (hopeless) cases of phthisis. Boston. (Die symptomatische Behandlung der verschiedenen localen und allgemeinen Manifestationen vorgeschrittener Lungentuberculose wird kurz besprochen; neue Gesichtspunkte werden nicht beigebracht.) — 14) Gabrilowitsch, F., Ueber das Antiphthisin Klebs. Wien. med. Wochenschr. No. 11. — 15) Derselbe, Ueber die Ernährung Lungenkranker. Ebendas. No. 46. (Hervorhebung der bekannten üblichen Methoden. Die von dem Verf. angenommene principielle Gegenüberstellung von Brehmer als Vertreter der Fettkost und Dettweiler als Vertreter der Kohlehydratkost ist dem Ref. neu und in dieser Schärfe wohl auch nicht berechtigt.) — 16) Gillicundi, F., Diet and systematic muscular exercise in the treatment of tuberculosis. Medical Record. 9. November. (Im Initialstadium der Phthise sind gymnastische Uebungen, insbesondere auch in Form von Excercitien an den Zander'schen Apparaten, von erheblicher Bedeutung und hohem therapeutischem Werthe.) — 18) Gleitsmann, J. W., Modern treatment of laryngeal and pulmonary tuberculosis. Med. Record. 6. April. — 19) Gluzinski, Ein Beitrag zur Frage über Lungenblutungen. D. Arch. f. klin. Med. 54. — 21) Hartmann, Frz., Die neue Behandlungsweise zur Heilung der Lungentuberculose und anderer Krankheiten der Athmungsorgane durch Inhalation von Lignosulfit. Wien. — 22) Heinzelmann, Hugo, Die Krankenpflege Tuberculöser. Zeitschr. f. Krankenpflege. 1894. No. 12. (Vorschriften für das Pflegepersonal Schwindsüchtiger sowohl bezüglich der physischen Fürsorge als der psychischen Beeinflussung.) — 24) Hinsdale, Recent measures for the prevention and treatment of tuberculosis. Medical News. 24. Aug. — 26) Jay, Le traitement de l'hémoptisie par rupture des anévrysmes dans les cavernes de la phthisie pulmonaire. Le mercredi méd. No. 37. — 27) Kober, Ueber vicariirende Menstruation durch die Lungen und ihre Beziehung zur Tuberculose nebst Bemerkungen über die Behandlung der Lungenblutungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. — 28) Koeniger, Erfahrungen über Lungentuberculose aus Lippspringe. Therap. Monatshefte. No. 10. — 29) Krause, Erfahrungen aus der Praxis über das Koch'sche Tuberculin. Deutsche med. Wochenschr. No. 8. — 30) Landis, H., Etiology and prophylaxis of pulmonary tuberculosis. The med. and surg. Reporter. April 20. — 31) Leith, R. F. C., The probable lesions in a case of incipient caseous pulmonary phthisis of over four years' duration, with no physical signs, but abundant bacilli in sputum, with some remarks upon their diagnostic and prognostic value. Edinb. Journ. Oct. — 32) Léon-Petit, Le phthisique et son traitement hygiénique. Paris. — 33) Leyden, E. v., Die Bekämpfung der Schwindsucht. Berlin. — 34) Derselbe, Ueber die Nothwendigkeit der Errichtung von Volksheilstätten für Lungenkranke. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 4. — 35) Liebe, Geo., Ueber Volksheilstätten für Lungenkranke. Breslau. — 36) v. Limbeck, Zur Lehre von den Nachtschweissen der Phthisiker. Prager med. Wochenschr. 1894. No. 47. — 37) Manly, Ch., The pretubercular and prebacillary stages of consumption. The med. and surg. Reporter. Febr. 2. — 38) Maragliano, Heilung der Lungentuberculose mittelst des Tuberculose-Heilserums. Berl. klin. Wochenschr. No. 32. — 39) Mays, The neurotic element in pulmonary consumption. The med. and surg. Reporter. 11. May. — 40) Mays, Thomas J., Fat in pulmonary consumption. Ibidem. May 25. — 41) Meissen, Gebirgsklima und Tuberculose. Deutsche Med.-Ztg. No. 72. — 42) Montgomery, Effects of tabacco smoking in moderation as preventive of pulmonary disease. Med. News. 16. März. — 43) Moore, The early recognition and the climatic treatment of pulmonary Tuberculosis. Ibid. 10. Aug. — 44) Moreau, A., Prophylaxie de la Tuberculose d'origine alimentaire. Paris. — 45) Moschkowitz, The treatment of pulmonary tuberculosis with cinnamic acid. Med. Record. 2. März. — 46) Murrell, W., Clinical lectures on the prevention of consumption. London. — 47) Niven, James, On the prevention of phthisis. The Lancet. Aug. 10. — 48) Oxon, On the sending of phthisical Patients abroad. The Lancet. 2. Novbr. — 49) Page, Ch. E., Consumption: Roughing it vs. the coddling treatment. Med. Record. 1894. Oct. 20. — 50) Pascheles, Zwei seltene Complicationen der chronischen Lungentuberculose. Wien. allg. Ztg. 38. — 51) Petruschky, Ueber die fragliche Einwirkung des Tuberculins auf Streptococcen-Infection. Ztschr. f. Hygiene und Infectionskrankheiten. — 52) Prudden, Concurrent infection and the formation of cavities in acute pulmonary Tuberculosis. New York med. Journ. Juli 7. 1894. — 53) Rénon, Deux cas de tuberculose pulmonaire chronique ayant débuté par un accès d'asthme. Le mercredi méd. No. 41. — 54) Rindfleisch, Zum Nachweis der Tuberkelbacillen im Sputum. Deutsche med. Wochenschrift. No. 48. — 55) Robin, Etudes cliniques sur la nutrition dans la phthisie pulmonaire chronique. Arch. génér. April. — 56) Robin et Leredde, Sur un cas de tuberculose aigue broncho-pneumonique. Ibidem. Juni. — 57) Sabourin, Ch., Traitement rationnel de la phthisie. Paris. — 58) Schmey, Zur Behandlung der Tuberculose. Therap. Monatsh. Mai. — 59) Sears, Remarks on two hundred cases of phthisis. Boston med. and surg. journ. April 4. — 60) Skrainka, S. L., Bemerkungen über Aetiologie und Therapie der Nachtschweisse bei Lungenphthise. Wien. med. Presse. No. 17. — 61) Solly, The influence of heredity upon the progress of phthisis. Amer. journ. of med. sc. — 62) Stewart, Importance of fresh air and exercise in the treatment of tuberculosis. Med. record. Octob. — 63) Straus, F., La tuberculose et son bacille. Paris. — 64) Viquerat, Das Heilverfahren der Tuberculose, gegründet auf bacteriologisch-experim. Studien. Genf. — 65) Volland, Ueber die Uebertreibungen bei der heutigen Behandlung der Lungenschwindsüchtigen. Therap. Monatsh. Sept. — 66) Wagner, Ein Fall von Lungenschwindsucht, dessen Entstehung ursächlich mit einer durch Trauma hervorgerufenen Local-Tuberculose zusammenhängt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätsw. — 67) Weicker, Der Paragraph 12 des Invaliditäts-

gesetzes und die Tuberculose. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 2. — 68) West, S., Blood-casts in phthisis. Barth. hosp. reporter. 30. — 69) Wood, T. F., Consumption; its prevention and treatment. The med. and surg. rep. März 9. — 70) v. Wunschheim, Die Lungentuberculose als Mischinfection. Habilitationsvorlesung. Prager med. Wochenschr. No. 16. — 71) Zinn, Ein Fall von Fütterungstuberculose bei einem erwachsenen Menschen mit Ausgang in Miliartuberculose. München. medicin. Wochenschr. No. 37.

Vor einigen Jahren hatte Sticker auf den sogenannten Frédéricq-Thompson'schen Zahnfleischsaum als ein wichtiges „Stigma" der zur Tuberculose Disponirten hingewiesen. Andreesen (1) hat 800 Patienten auf diesen rothen Zahnfleischsaum untersucht und ihn bei 80 pCt. seiner Phthisiker constatirt. Er möchte also dem Saum die von Sticker vindicirte Bedeutung gleichfalls beimessen.

Bei der Ernährung der Phthisiker mit reichlicher Fettzufuhr, welche Blumenfeld (4) nach den Vorgang von Brehmer und Dettweiler lebhaft befürwortet, hat das Lipanin nichts voraus vor der gewöhnlichen Butter — was durch vergleichende Stoffwechselversuche (unter von Noorden's Leitung) belegt wird.

Gabrilowitsch (14) hat mit dem Klebs'schen Antiphthisin in Dosen von 0,05—0,33 Versuche gemacht und giebt ein kurzes Referat über 14 Krankheitsfälle, welche durch das Mittel günstig beeinflusst wurden. Neben dem Fehlen der heftigen Reactionserscheinungen soll sich das Klebs'sche Mittel auch dadurch vor dem Tuberculin auszeichnen, dass es wie ein leichtes Expectorans wirke und die Bronchitis günstig beeinflusse.

Entgegen den neueren Anschauungen, nach welchen das in die Lungen ergossene normale Blut unschuldig und indifferent sich verhält, schliesst Gluzinski (19) aus seinen Thierversuchen, dass diese Auffassung unzutreffend sei und dass schon nach 24 Stunden Peribronchitis und desquamative Pneumonie auftrete, welche um den 6. Tag in voller Entwickelung sei und manchmal bis zum 21. Tag nachgewiesen werden könne.

Hinsdale's (24) Artikel giebt einen interessanten Ueberblick über die neueren Bestrebungen auf dem Gebiete der Phthisiker-Fürsorge in New York und anderen amerikanischen Städten. U. A. berichtet er über das demnächst zu eröffnende 5 Bahnstunden von New York gelegene Phthisiker-Sanatorium, das zum Andenken an den verstorbenen Kliniker Loomis errichtet wurde und bereits im Bau ist. Mit besonderem Interesse vernehmen wir Deutsche die grossartigen staatlichen Hülfeleistungen, welche der Artikel aufzählt und die im Original nachzulesen nur lebhaft empfohlen werden kann.

Der auf dem Gebiet der Phthisis bekannte Autor Koeniger (28) liefert einen werthvollen klinischen Beitrag zur Beobachtung der definitiven Resultate der klimatischen Behandlung der Phthise.

Den — übrigens auch anderwärts wieder aufgenommenen — Versuchen, durch Anwendung des Tuberculins in kleinen Dosen diagnostisch und therapeutisch aus dem Tuberculin Nutzen zu ziehen, widmet Krause (29) eine Reihe recht zutreffender Bemerkungen aus der Praxis und illustrirt dieselben durch eine Anzahl sorgfältig geführter Krankengeschichten über günstige Ergebnisse.

Der Vortrag v. Leyden's (34), an dessen unermüdliche Wirksamkeit für die Lungenheilstätten diese ganze Bewegung in Deutschland anknüpft, fasst in sehr glücklicher und bündiger Weise die Erfordernisse zusammen, welche ein Volks-Sanatorium für Lungenkranke zu erfüllen hat und bezeichnet die Wege, diese Ziele zu erreichen.

In seinem Vortrage vor der British Medical-Association plaidirt Maragliano (38) für seine Methode, durch Injection des Serums von entsprechend vorbereiteten Hunden, Eseln, Pferden die Tuberculose zu heilen. Die Details der „Gewinnung" des Serums übergeht der Vortragende, der 12 gebesserte Fälle anführt und seine Ausführungen mit der — gewiss zutreffenden — Erwartung schliesst, dass seine Entdeckung auf allgemeine Skepsis stossen wird.

Meissen (41) wendet sich gegen die von Felix Wolff entwickelten Theorien von der „specifischen" Wirkung des Gebirgsklimas auf die Tuberculose bezw. die Blutbildung unter Bezug auf die Untersuchungen von Loewy und Rawitz. Einen Ort, wo die Tuberculose heilen müsse, so meint M. wohl mit Recht, hat auch Felix Wolff nicht kennen gelehrt. Es wird also nach wie vor bei der alten hygienisch-diätetischen Behandlung der Lungenphthise, die nicht an bestimmte Orte gebunden ist, sein Bewenden haben müssen.

Moschkowitz (45) hat 11 Phthisiker nach der Landerer'schen Methode behandelt, indem er ca. vier Wochen lang eine alkalisch gemachte Zimmtsäureemulsion nach Landerer injicirte. 6 davon zeigten wesentliche Besserung, 2 starben, der Rest blieb unklar. Einmal traten unangenehme Symptome von Oppression nach der Injection auf.

Im Verlauf der Tuberculindiscussion vor einigen Jahren war u. A. auch die Idee geäussert worden, es möchte durch die Tuberculininjectionen auf die vorhandene Streptococceninfection bei Phthisikern eine ungünstige Wirkung ausgeübt werden. Klein versuchte darin sogar die Ursache der „Reaction" nach Tuberculininjectionen. Durch eine Reihe von Thierversuchen hat Petruschky (51) den Nachweis geliefert, dass Tuberculin in Dosen bis 10 mg auf Streptococceninfection bei Kaninchen irgend welchen aus dem Krankheitsverlauf ersichtlichen Einfluss nicht ausübt.

Prudder (52) hat durch eingehende experimentelle Untersuchungen aufs Neue erwiesen, dass der anatomische Character der Phthise, insbesondere die Tendenz zur Höhlenbildung, die Ausbildung mehr infiltrirter gegenüber den schrumpfenden Formen u. s. w. sehr wesentlich beeinflusst wird durch die neben dem Tuberkelbacillus wirksamen Bacillen, Streptococcus, Staphylococcus und Pneumococcus. Er belegt seine Versuchsresultate mit einer Reihe sorgfältig ausgeführter Illustrationen.

Im Boston-City-Hospital erhalten die Patienten in eine der Poliklinik und bei der Entlassung aus der Station populäre gedruckte Belehrung zur Verhütung der Verbreitung ihrer Krankheit, welche in 10 Sätzen die hauptsächlichsten prophylactischen Maassnahmen zusammenzu-

fassen sucht. Es handelt sich im Wesentlichen um das Verbot unvorsichtigen Herumspuckens und die Empfehlung von Spuckfläschchen und papiernen Taschentuchsurrogaten, welch' letztere verbrannt werden.

Auf Grund von 250 zum Theil längere Zeit beobachteten und in ihrer Familengeschichte studirten Fällen vertritt Solly (61) aufs Neue die Bedeutung der Heredität in der Entstehung der Phthisen.

1) Gabrilowitsch, J. G., Ueber den Einfluss der Injectionen des Klebs'schen Antiphthisins auf chronische Lungentuberculose. Wratsch. p. 152. Russ. (G. hat in 14 Fällen jedesmal Verminderung des Hustens und des Auswurfes, mehrere Male Fallen der Temperatur beobachtet.) — 2) Grusdjew, S. S., Ueber subcutane Aristolinjectionen bei Lungentuberculose. Med. Beilage z. Morskoi Sbornik. Febr. (In 33 Fällen wurde je 0,01—0,45 Aristol injicirt in Form einer 1—14 proc. Lösung in Mandelöl. Die Behandlung dauerte 14—30 Tage. 8 mal musste von den Injectionen wegen Schmerzen Abstand genommen werden. In den übrigen 25 Fällen wurde 20 mal der Husten geringer, 14 mal die nächtlichen Schweisse; der Auswurf wurde fast immer dünner, 9 mal geringer. Die Zahl der Bacillen sank 9 mal, 4 mal verschwanden sie ganz, davon schienen 3 völlig geheilt. 4 sehr schwache Patienten starben.)

E. Gückel (Saratow).

1) Jaruntowski, Arthur, Beitrag zur Untersuchung des Blutes von Brustkranken in Höhenorten. Nowiny lekarskie. No. 1 u. 2. — 2) Sędziak, J., Beitrag zur Behandlung der Lungentuberculose mittelst intratrachealer Injectionen von antiseptischen Flüssigkeiten. Kronika lekarska. No. 1, 2 u. 3.

Nach einer Uebersicht über die in der Literatur veröffentlichten einschlägigen Untersuchungen und ihrer Resultate theilt Jaruntowski (1) seine eigenen in Görbersdorf an Gesunden und Tuberculösen ausgeführten Untersuchungen des Blutes mit. Es geht aus denselben hervor, dass sowohl bei den einen wie bei den anderen nach einem längeren Aufenthalte in Görbersdorf die Menge der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins vermehrt ist. Als Ursache dieser Blutveränderungen nimmt Jaruntowski mit Miescher und Egger die geringere Spannung des Sauerstoffes auf Höhen an, welche eine mangelhafte Sättigung des Blutes mit O zur Folge hat, worauf die blutbildenden Organe mit einer gesteigerten Bildung von rothen Blutkörperchen und Hämoglobin reagiren. Hand in Hand damit lassen sich auch klinisch entsprechende Veränderungen im Zustande der Patienten constatiren.

An 17 Fällen führte Sędziak (2) diese Behandlungsmethode aus, die ihn zu folgenden Resultaten führte:

1. Die intratracheale Injection von Menthol allein oder in Verbindung mit Guajacol bei Lungentuberculose ist eine vollständig unschädliche, grösstentheils leicht ausführbare und von den Patienten gut vertragene Methode, besonders in schwachen Lösungen (5 pCt. Menthol, 1 pCt. Guajacol).

2. Diese Einspritzungen üben in vielen Fällen einen günstigen Einfluss auf den Allgemeinzustand aus.

3. Auf den Fieberverlauf scheinen die Injectionen keinen hervorragenden Einfluss auszuüben, in afebrilen Fällen entsteht unter ihrem Einflusse keine Temperaturerhöhung.

4. Der Einfluss der Injectionen auf Quantität und Qualität von Husten und Sputum ist in der Mehrzahl der Fälle ein günstiger.

5. Auf die objectiven tuberculösen Veränderungen in den Lungen scheinen die intratrachealen Injectionen antiseptischer Flüssigkeiten in gewissen, wenn auch seltenen Fällen einen günstigen Einfluss auszuüben.

In zwei sehr schweren Fällen verwendete S. versuchshalber Methylenblau zu den Injectionen. Bei der Autopsie fand sich keine Spur dieses Farbstoffes, obgleich Harn und Sputum verfärbt waren.

Spira (Krakau).

Hewelke, O., Bacteriologische Untersuchung des Blutes der Schwindsüchtigen. Beitrag zur Frage über Mischinfectionen bei der Lungentuberculose. Pamiętnik Towarzystwa lekarskiego warszawskiego. Bd. XCI. H. 3. p. 593—614.

Die Existenz der Mischinfection bei Lungenschwindsucht ist fast allgemein anerkannt; es fehlte nur der schlagende Beweis, es gelang nämlich nicht, im Blute der Schwindsüchtigen die eitererregenden Microorganismen nachzuweisen; erst in der letzten Zeit haben einige Forscher diesbezügliche Fälle publicirt. Verf. untersuchte 40 Fälle; 17 mal war das Resultat positiv. Während aber in den Fällen, wo das Blut durch einen Hauteinstich gewonnen wurde, der positive Befund im Verhältniss 14 : 27 stand, war er in einer anderen Reihe von Fällen, in welchen das Blut direct von einer Vene stammte, nur 3 mal auf 13 Fälle constatirbar. Dieser Umstand erweckt den Verdacht, dass es in der ersteren Reihe, trotz sorgfältigster Desinfection, doch zu einer Verunreinigung der Cultur mit Microorganismen, die auf der Oberhaut haften, gekommen ist. Aus dem Grunde erklärt der Verf. nur die 3 positiven Fälle der zweiten Reihe für beweiskräftig; in diesen 3 Fällen fanden sich aber keine eitererregenden Coccen, sondern ein dem von Tschistowitsch aus dem Caverneninhalte isolirten Coccus (sog. Coccus albus non liquefaciens) ähnlicher Microorganismus. Verf. kommt zu folgendem Schlusse:

Die Blutuntersuchungen bei den Schwindsüchtigen sind so spärlich, die Resultate in solchem Grade verschieden, dass man weder über die Specifität noch den Character der gefundenen Microorganismen ein endgültiges Urtheil abgeben kann. Es scheint jedoch, dass im Blute der Schwindsüchtigen keine vermehrungsfähigen Bacterien existiren. **Ciechanowski** (Krakau).

Torstensson, O., Ueber die Anwendung der Creosot- und Guajacolcarbonate bei der Phthisis. Eira. XIX. p. 103—105.

In einer Menge von Fällen bei Phthisis ersten und zweiten Grades hat T. nach einigen wenigen Wochen des Gebrauches von Guajacolcarbonat in Dosen von 1 bis 2 g zweimal täglich nach den Speisen (natürlicherweise immer im Verein mit den übrigen für eine gelungene Phthisiscur nothwendigen Maassregeln) den allgemeinen Zustand verbessert werden, das Körpergewicht sich vermehren und die localen Symptome in

den Lungen an Ausbreitung und Intensität sich vermindern gesehen. Die Behandlung muss mehrere Monate nach einander fortgesetzt werden. Besonders hat T. das Guajacolcarbonat als Behandlungsmittel nach während mehreren Monaten fortgesetzten Guajacol-Zimmtsäure- oder Antiphthisin-Injectionen angewandt und dann am öftersten im Verein mit Clystieren von Creosot-Carbonat. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

3. Lungentumoren, Echinococcen und Abscesse.

1) Aschoff, Ein Fall von primärer Lungenactinomycose. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. 35. 36. — 2) Betschort, Ueber die Diagnose maligner Lungentumoren aus dem Sputum. Virch.-Arch. 142. 1. (Die Diagnose konnte auf Grund des Nachweises von Tumor-Bestandtheilen im Sputum schon intra vitam in mehreren Fällen mit Sicherheit gestellt werden.) — 3) Fränkel, A., Chronischer Lungenabscess. Vereinsbeil. d. deutschen med. Wochenschr. 1894. No. 3. — 4) Heusser, Ein Fall von primärer Actinomycose der Lungen. Berl. klin. Wochenschr. 25. Novbr. — 5) Nothnagel, Ein Fall von Neoplasma der Lunge. Wien. allgem. Ztg. 14. — 6) Poore, G. V., A case of tumour of the lung, remarks. The Lancet. April 6. — 7) Rokitansky, Du traitement de la bronchectasie et de la gangrène pulmonaire au moyen de liquides antiseptiques injectés dans le parenchyme ou plus précisément dans les excavations pulmonaires. Gazette des Hopitaux. No. 52. — 8) Schwalb, Ein Fall von primärem Lungencarcinom. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 9) Thomas, E., Note sur un cas de Kyste hydatique du poumon. Revue med. de la Suisse. romde. No. VI. — 10) Weiss, 2 gleichzeitig beobachtete Fälle von bösartiger Neubildung in den Lungen resp. Mediastinum anticum. Münch. med. Wochenschr. No. 33. — 11) Wolf, Der primäre Lungenkrebs. Fortschr. der Medicin. Bd. 13.

Nicht weniger als 31 Fälle von primärem Lungen-Carcinom werden von Wolf (11) aus dem Dresdener Städtischen Krankenhaus beschrieben, sämmtliche mit ausführlichem Sectionsbefund. 13 davon waren mit Tuberculose verknüpft. Die zum Theil recht bemerkenswerthen Bemerkungen klinischer und anatomischer Natur müssen im Original nachgelesen werden.

[Dolgopol, B. M., Ein Fall von Lungensarcom. Südruss. med. Zeitung. No. 20. Rechte Lunge, am Lebenden erkrankt. Kein remittirendes Fieber.
E. Gückel (Saratow).]

Nachtrag.

[1) Astolfi, G., Apparecchio per toracocentesi negli essudati tenui. Raccogl. med. XIX. 15. — 2) Ceccarini, L., Il salasso applicato alla terapia delle polmoniti. Ibid. XIX. 15. — 3) Diddens, E. J., De behandling van empyema pleurae. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. 20. Juli. — 4) Malenchini, F., Ricerchi sopra una epidemia di pneumoniti maligne (psittacosi?). Lo Sperim. Soc. biolog. Fasc. 2. (Beschreibung einer eigenthümlichen, klinisch und anatomisch abweichenden Form von schwerer Lungenentzündung, die in Florenz in kleinen epidemischen Herden auftrat; Zahlenangaben fehlen. Bacteriologischer Befund: Dipl. Fraenkel. Gleichzeitig kamen auch viel gewöhnliche Pneumonien vor. Verf. lässt dahingestellt, ob die Infection durch amerikanische Papageien vermittelt wurde.) — 5) Mansini, Ferruccio, Dualismo della tisi polmonare. Raccogl. med. XIX. 7. — 6) Petrone, A., Nuovo segno dello pneumotorace nel cadavere e conseguente modifica della tecnica. Accad. Gioen. di Scienze nat. in Catania. VIII. 4. — 7) Petteruti, Gennaro, Tre casi di tuberculosi polmonare curati col cantaridato di potassio. Il Policlinico. 1. Nov. 1894. — 8) Rivalta, Fabio, Sulla vera etiologia dell' edema acuto polmonare e sulle cause dirette e indirette della morte nell pneumonite fibrinosa. Arch. ital. per le sc. med. XXIII. 4. — 9) Salterini, G., L'asma nervoso e bronchiale. Gaz. med. lomb. p. 367. — 10) Silvestrini, R., Bronchiti acuta diffusa da diplobacillo di Friedländer. Lo Sperim. 1. Juli.

Petteruti (7) hatte im Jahre 1891 vielfache Versuche mit Cantharidin bei Behandlung der Lungentuberculose gemacht, in seiner Spitalspraxis dies Mittel aber zu Gunsten der Landerer'schen Methode verlassen. Dagegen hat er an 3 Fällen seiner Privatpraxis sehr gute Erfolge erzielt, zwei sind (seit 3 Jahren) gänzlich geheilt, der dritte wesentlich gebessert. Er theilt diese 3 Krankengeschichten ausführlich mit; die angewandten Dosen betrugen 1—2 Decimilligramm. Unangenehme Nebenwirkungen (Albuminurie) wurden nur zweimal, nach Dosen von 0,00025 beobachtet.

Rivalta (8) legt dem Lungenödem für den Verlauf der acuten Pneumonie einen grossen Werth bei und erblickt in seiner Anwesenheit namentlich die häufigste Todesursache. Das Oedem ist entzündlicher Natur, bedingt durch die in der Exsudatflüssigkeit stets in grosser Menge nachweisbaren Diplococcen. Es kann sehr ausgesprochen sein, auch wo nur geringfügige entzündliche Herde bestehen, und bedingt damit die Gefahr namentlich der sog. asthenischen Pneumonien.
Posner.]

Krankheiten des Digestionstractus

bearbeitet von

Prof. Dr. C. A. EWALD in Berlin.*)

I. Mund- und Rachenhöhle.

1) Darier, J., Lupus de la langue, avec examen histologique (Lupus papillomateux, avec dégénérescence hyaline). Ann. de dermatol. VI. 7. (Ausführliche Beschreibung eines derartigen Falles bei einem 21 jähr. Mädchen, das nebenher einen Lupus vulgar. des Gesichtes seit ihrem 3. Jahre hatte.) — 2) Flexner, S., Primary diphtheria of the lips and gums. J. Hopkins' Hosp. Bull. No. 47. (Inhalt durch Ueberschrift gegeben, bacteriologische Verification.) — 3) v. Jaruntowski. Zur Aetiologie der tuberculösen Affectionen der Mundhöhle. Münch. med. Wochenschrift. No. 18. (Beschreibung eines Falles von Tuberculose des Gaumens und der Mundschleimhaut [neben Lungentuberculose], bei dem in dem Inhalt eines cariösen Zahnes massenhaft Tuberkelbacillen gefunden wurden.)

II. Speiseröhre.

1) Rosenheim, Th., Ueber Oesophagoscopie. Berl. klin. Wchschr. 25. März. — 2) Derselbe, Beiträge zur Oesophagoscopie. Deutsche med. Wchschr. No. 50. — 3) Holmes, Bayard, A suggestion for a new method of diagnosis in oesophageal disease. Med. news. Mai 25. (Will die Schlundsonde mit einem Knopf von weichem Wachs versehen, der einen Abdruck der stenosirenden Neubildung ermöglichen soll.) — 4) Friedrich, P., Ueber Varicen des Oesophagus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 53. 5. 6. — 5) Wallace, D., On a peculiar case of stricture of the oesophagus. Edinb. J. Febr. — 6) Bychowski, Z., Beitrag zur Casuistik des Oesophagusdivertikels. Virch. Arch. 141. I. und Medycyna. 12 u. 13. — 7) Buss, O., Zur Aetiologie der Oesophagusstricturen. Deutsche med. Wochenschr. No. 23. — 8) Zenker, K., Beitrag zur Aetiologie und Casuistik der Tuberculose der Speiseröhre. Arch. f. klin. Med. Bd. 55. 18.

Rosenhein (1) berichtet über das vom ihm angegebene Oesophagoscop. Es besteht nach dem Princip von Mikulicz aus einem ca. 45 cm langen und 11,5 bis 13 mm im Lichten haltenden geraden Metalltubus, an welchem oben und aussen eine Glühlampe so angesetzt werden kann, dass sie ihre Strahlen in den Tubus hineinwirft und es möglich ist an derselben vorbei und in die Röhre hineinzusehen. Zur Einführung des Instrumentes, welches in der Rückenlage und bei herabhängendem Kopf des gut cocaïnisirten Patienten geschieht, wird die Röhre mit einem Mandrin armirt, der an seinem unteren Ende, um etwaige Verletzungen zu vermeiden, mit einem Stück soliden Gummischlauch versehen ist.

In einer zweiten Mittheilung (2) giebt Derselbe Bericht von den Resultaten, die mit dem Verfahren erzielt wurden, von 18 Fällen wird der ösophagoscopisch erhobene Befund geschildert. R. meint mit der Methode Frühdiagnosen stellen zu können in Fällen von Carcinomen, welche für die Sonde noch kein Hinderniss abgeben, zwischen Stricturen maligner und benigner Natur differenziren zu können und somit Aufschluss über die normale Anatomie und Physiologie der Speiseröhre zu gewinnen. (Näheres im Original).

Friedrich (4) theilt einen Fall von schliesslich tödtlichen Blutungen aus genuinen Oesophagusvaricen bei einem 6 jährigen Kinde mit. Klinisch bestanden die Symptome eines Magenulcus. Daneben entwickelte sich, wohl in Folge der Anämie, eine wieder vorübergehende Chorea.

Bychowski (6) theilt einen Fall von Oesophagus-Pulsionsdivertikel mit, der durch einige Besonderheiten sich auszeichnet. Der Sitz war im mittleren Theile der Speiseröhre, im Ausgeheberten fanden sich ganze Schleimhautfetzen der Wand. Für gewöhnlich konnte man nicht in den Magen gelangen, doch gelang dies einmal zufällig. Weitere kritische Bemerkungen des Autors über die Krankheit im Allgemeinen sind im Original einzusehen.

Wallace's (5) Fall von Oesophagusstrictur war ätiologisch ungewöhnlich. Es handelt sich nicht um maligne, cicatricielle oder spastische Strictur, sondern nach der Ansicht des Autors um sogenannte „Strictura simplex".

Ueber einen in Folge Sondirens letal endenden Fall von tuberculöser Stenose des Oesophagus berichtet Buss (7). Etwas unterhalb der Bifurcation fand sich

*) Unter theilweiser Beihilfe der Herren DDr. Kuttner u. M. Bial.

ein 1,5 cm langer Riss, der in die rechte Pleurahöhle führte. Die verengte Stelle war in einem Conglomerat verkäster, indurirter Lymphdrüsen eingebettet. Pneumothorax. B. bespricht eingehend die Actiologie des Oesophagusstricturen und warnt im Hinblick auf seinen Fall vor jeder gewaltsamen Sondirung.

Ueber drei weitere Fälle von Speiseröhrentuberculose berichtet Zenker (8), eine Erkrankung, die wegen des dicken Plattenepithels des Oesophagus äusserst selten ist. Sie etablirt sich auch meist nur da, wo die Decke durch Soor, Aetzungen, Carcinom u. A. lädirt ist. Die Infection erfolgt durch Inoculation, nicht auf dem Blutwege, oft von den Bronchialdrüsen her. Die Tuberculose kann Stricturen verursachen.

[1) Hirschsprung, Tilfälde af medsöd Tillaking of Spiseröret. Hospitals Tid. 4. R. Bd. III. p. 1037. (Fall von congenitalem Verschluss des Oesophagus.) — 2) Derselbe, Tilfälde af medsödt Forsmerring of Spiseröret. Ibid. p. 1149. (Fall von angeborner Verengerung des Oesophagus.)

Nach kurzen Bemerkungen über Fälle von angeborener Atresie des Oesophagus, früher von ihm und Anderen beobachtet, beschreibt Hirschsprung (1) 2 Fälle dieser Art. Beide zeigten die bekannten Symptome, beschwerte Deglutition und Erbrechen, nachdem einige Mundvoll geschluckt waren, und in beiden Fällen konnte eine elastische Sonde nur ca. 11 cm hinter den Kieferrand hinuntergeführt werden. In einem Falle aber wurde das besondere Verhältniss beobachtet, dass das Kind eine reichliche Menge von Galle und gefärbter Flüssigkeit erbrach, was nicht leicht erklärbar ist; denn auch in diesem Falle war der anatomische Befund der gewöhnliche, indem das obere Ende des Oesophagus einen erweiterten Blindsack bildete, während das untere Ende, 6 cm lang, in die Bifurcation der Trachea einmündete, mit einer dem Lumen entsprechenden Oeffnung mit glatten Rändern. Die Gallenblase war auffallend gross und enthielt reichlich Galle. Im zweiten Fall fehlte nebstdem die Anusöffnung und das Colon endigte blind mit einem zugespitzten Ende hinter dem Fundus vesicae. Ausserdem war hier die rechte Niere in einen erweiterten, dünnwandigen Sack umgebildet.

Ein Fall von angeborener Verlegung von Oesophagus wurde von Demselben (2) im Königin Luisen Kinderspital beobachtet, wo das Kind, 5 Monate alt, aufgenommen wurde. Es war schlecht entwickelt, obwohl es anscheinend die Milch gut vertrug. Besonders zu erwähnen ist, dass das Kind nicht an Erbrechen gelitten hatte bis kurz vor der Aufnahme im Spital, nachdem eine acute Gastroenteritis entstanden war. Auch im Spital schien die Deglutition in den ersten paar Wochen nicht erschwert; eine eingeführte Sonde traf auf Widerstand 15 cm vom Kieferrande.

Die Section zeigte eine bedeutende Erweiterung der oberen zwei Drittheile des Oesophagus, dann folgte eine stark verengerte, dann eine kleinere, natürliche Partie: durch die verengerte Partie konnte eine gewöhnliche Sonde eben durchdringen. Das obere, erweiterte Stück war verdickt, besonders die Muscularis, das unterste normal. Die Wand der Stricturstelle war sehr dünn, so dass die einzelnen Schichten nicht erkannt werden konnten. Von Seiten der Umgebungen konnte keine Ursache der Strictur entdeckt werden.

G. G. Stage (Kopenhagen).

1) Archander, To Tilfälde af Taudsät in Oesophagus. Ugeckrift f. Lager. R. 5. Bd. 2. p. 488. (2 Fälle von Hinunterschlucken eines künstlichen Gebisses.) — 2) Jogh, Taudsat i Oesophagus. Ibid. p. 569. (Künstliches Gebiss im Oesophagus.)

Archander (1) berichtet über 2 Fälle, Jogh (2) über 1 Fall von Verschluckung von Zahnprothesen mit späteren Abgang per anum des Fremdkörpers.

1. 20jähriger Mann verschluckte im Schlafe am 21. 2. 92 seine Zahnprothese. Er wurde für einige Augenblicke dyspnoisch, dann aber wurde die Respiration wieder frei. Die Sondirung wies einen harten Fremdkörper an der Cardia nach. Durch entsprechende Manipulationen wurde er in den Magen hinuntergestossen und ging beim Stuhlgange am 2. 3. ab. Die Prothese war von einer Gummiplatte mit 4 Schneidezähnen und 2 Backenzähnen gebildet.

2. 29jähr. Frau verschluckte gleichfalls im Schlafe ihre Prothese am 1. 3. 94. Der Fremdkörper wurde an der Cartil. cricoidea gefühlt, konnte aber nicht heraufgeholt werden, dagegen gelang es mit einem Detrusor den Körper bis in den Magen hinunterzustossen. Abgang per anum am 3. 3. 94. Gummiplatte $4^1/_3$ cm breit, $2^2/_3$ cm lang, mit 4 Schneidezähnen.

3. Ein Bahnwärter, welcher mit dem Signalhorn vor dem Munde stand, bekam von einem Freunde einen Stoss auf das Horn, durch welchen seine Zahnprothese in den Rachen hinuntergestossen wurde. Abgang per anum nach 40 Stunden. Gummiplatte $4^1/_2$ cm lang, $1^1/_2$ cm breit, mit 4 Haken an den Seiten versehen.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

Johnson, E. G., Gleichförmige Erweiterung des Oesophagus, durch eine während des Lebens vorhandene Strictur in der Cardia, wahrscheinlich nervösem Ursprung. Hygiea. LVIII. 10. p. 373—395. (Inhalt in der Ueberschrift.)

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Mintz, S., Ueber die Function des Magens bei Oesophaguscarcinom. Gazeta lekarska. No. 51.

Verf. hat in einem Falle, in welchem wegen Oesophaguscarcinom die Gastrostomie nach Witzel ausgeführt worden war, Versuche über den Chemismus und Mechanismus der Magenverdauung angestellt. Dieselben lassen sich in folgenden Resultaten resumiren:

1. Bei nüchternem Magen konnte kein Mageninhalt durch die Fistel aspirirt werden. Wurden 100 ccm destillirten Wassers durch die Fistel eingegossen, so konnte man nach einigen Minuten etliche Cubikcentimeter einer galliggefärbten sauren Flüssigkeit aspiriren, welche jedoch weder freie Salzsäure noch Milchsäure enthielt.

2. Wurden in den nüchternen Magen 200 ccm gekochter Milch eingegossen, so konnten nach 1 Stunde 40 ccm einer sauren jedoch salzsäurefreien Flüssigkeit aspirirt werden.

3. Erhielt Patient 30 g fein geriebene Semmel und 200 ccm Wasser, so war in der nach 30 Min. aspirirten Flüssigkeit freie Salzsäure leicht nachweisbar.

Auf Grund dieser Resultate gelangt Verf. zu dem Schluss, dass der Chemismus und Mechanismus der Magenverdauung in diesem Falle ganz normal war, ist sich jedoch auch vollständig dessen bewusst, dass dieser eine Fall noch keinen Schluss über die Magenfunction bei Carcinoma oesophagi überhaupt zulässt.

Trzebicky (Krakau).]

III. Magen.

a) Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie.

1) Rosenbach, O., Beiträge zur Pathologie u. Therapie der Verdauungsorgane. S.-A. 8. Berlin. — 2) Boas, J., Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. II. Theil. 2. Aufl. 8. Mit 8 Holzschnitten. Leipzig. — 3) Hirschkron, H., Magen- und Darmkrankheiten. 8. Wien. — 4) Ausset, E., Séméiologie générale de l'estomac. Avec fig. 8. Paris. — 5) Sohlern, E. v., Die Erkrankungen des Magens und Darms. 8. Leipzig. — 6) Herschell, G., Indigestion: an introd. to the study of the diseases of the stomach. 2. ed. 8. London. — 7) Martin, S., Functional and organic diseases of the stomach. 57 ill. 8. London. — 8) Moritz, Ueber die Functionen des Magens. Münch. med. Wochenschr. 3. Dec. (Die Quintessenz dieses resumirenden Vortrages geht dahin, dass wir im Magenkörper nur ein Reservoir- und einen Digestionsraum für die Nahrung zu sehen haben, während der Pylorustheil den eigentlichen Motor des Organs darstellt. Eine Hauptaufgabe des Organs ist die, den Darm vor irritativen Einflüssen zu schützen.) — 9) Linossier. M., Douleurs gastriques. Mercr. méd. No. 10. — 10) Glénard. Ibid. — 11) Beck, H., On the diagnosis of chronic disorders of the stomach. Med. record. June 1. — 12) Raulin, L., Du chimisme stomacal. Arch. cliniques de Bordeaux. No. 4. — 13) Honigmann, Ueber einige wesentliche Punkte aus der allgemeinen Diätetik für Magenkranke. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 8. — 14) Manges, M., The value of the modern diagnostic methods in diseases of the stomach. Med. Record. Febr. 2. — 15) Jacobi, A., Medical treatment of the diseases of the stomach. Ibidem. — 16) Benedict, A. L., Atonic dyspepsia, Med. and surg. Report. July 27. — 17) Gillepsie, Lockhart, Some simple methods for analysis of gastric contents. Royal college of phys. Edinb. laboratory rep. Vol. V. — 18) Derselbe, Practical results from the chemical examination of the contents of the healthy stomach. Ibid. — 19) Stewart, D. D., A clinical study of cases of persistent absence of the gastric secretory function. Med. Record. Aug. 10. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 20) Baruch, S., The clinical aspect of dyspepsia. Med. Record. Octbr. 5. (Obgleich sich Verf. im Eingang dagegen verwahrt, die Dyspepsie als eine besondere Krankheit anzusehen, zählt er die dyspeptischen Symptome derselben auf und lässt ihnen eine längere Auseinandersetzung über Diagnose und Behandlung folgen.) — 21) Bourget, Ueber den klinischen Werth des Chemismus des Magens. Therap. Monatsh. IX. Jahrg. — 22) Soupault, Della stasi gastrica. Sperimentale. No. 31. (Hierunter versteht S. atonische Zustände des Magens, die in Kürze geschildert werden.) — 23) Huber, A., Beitrag zur Kenntniss der Enteroptose. Schweizer Corresp.-Blatt. No. 11. (Findet bei vielen Gastroptosen, dass das Fehlen resp. die Herabsetzung der freien Salzsäure mit gleichzeitiger motorischer Insufficienz combinirt ist und fordert zu weiteren Untersuchungen nach dieser Richtung auf.) — 24) Lion, G., Les signes objectifs des affections stomacales. Arch. gén. Août. — 25) Gross, M., The secretion of hydrochloric acid by the stomach in health and disease. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 26) Rosenheim, Th., Ueber die Besichtigung der Cardia nebst Bemerkungen über Gastroscopie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 45. — 27) Einhorn, M., Ueber das Verhalten der mechanischen Action des Magens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 27. Heft 3 u. 4. — 28) Derselbe, Ueber eine möglichst schonende Methode zur Erlangung von Mageninhalt zu diagnostischen Zwecken. Ztschr. für Krankenpflege. Nov. (Beschreibung seines „Mageneimers".) — 29) Strauss, H., Zur Methodik der Mageninhaltsentnahme. Therap. Monatsh. März. (Eine kleine Modification des Magensaspirators und Angabe einer Formel um aus der Menge des zunächst aspirirten und später verdünnten Mageninhaltes die absolute Menge desselben zu berechnen.) — 30) Hoppe-Seyler, J., Zur Beurtheilung des Mageninhalts in Bezug auf Säuregehalt und Gährungsproducte. Münchener Wochenschr. No. 50. — 31) Friedenwald, J., Some observations concerning a new test for the detection and quantitative estimation of free hydrochloric acid in the gastric juice. Med. Record. April 6. (Spricht sich für das Toepfer'sche Reagens, Dimethylamidoazobenzol, aus, dessen Zuverlässigkeit resp. Genauigkeit er durch 20 Controlversuche nach Leo und Minz erprobt hat.) — 32) Strauss, H., Zur quantitativen Bestimmung der Salzsäure im menschlichen Magensaft. Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. 56. — 33) Schiele, W., Ueber die Bedeutung der Salzsäure des Magens. Petersb. med. Wochenschrift. No. 19. — 34) Talma, S., Zur Untersuchung der Säuresecretion des Magens. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. (Empfehlung einer Lösung von 3 g Liebig'schem Fleischextract auf 1 l Wasser als Probemahlzeit.) — 35) Derselbe, Oover het onderzoek noar de afscheiding vun zoutzzuur doorden maagwand. Weekbl. v. h. nedal. Tijdschr. voor Geneesk. 31. Aug. (Ist identisch mit der Arbeit in Berl. klin. Wochenschrift.) — 36) Pätiälä, F. J., Beitrag zur Aetiologie und dem Krankheitsbilde der Hyperchlorhydrie und Hypersecretion. gr. 8. Berlin. — 37) Schüle, A., Untersuchungen über die Secretion und Motilität des normalen Magens. Inaug.-Diss. — 38) Moritz, Ueber das Verhalten des Druckes im Magen. Zeitschr. f. Biolog. Bd. 32. N. F. 14. — 39) Meltzer, S. Z., An experimental study of direct and indirect faradization of the digestive canal in dogs, cats, and rabbits. New York med. June 15. — 40) Meltzing, C. A., Die Durchleuchtung des erweiterten Magens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 27. — 41) van der Weijde, De Doorschijning van de Maag. Weekbl. v. h. N. T. voor Geneesk. 20. Decbr. — 42) Kuttner, L., Einige Bemerkungen zur electrischen Durchleuchtung des Magens. Berl. klin. Wochenschr. 16. Sept. — 43) Meinert, Zur Frage von der diagnostischen Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung. Centralb. f. inn. Med. No. 44. — 44) Martius, F., Ueber die wissenschaftliche Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung. Ebendas. No. 49. 7. Dec. — 45) Langerhans, C., Magendurchleuchtung und Magenaufblähung. Wiener med. Bl. No. 45. — 46) Rosenheim und Richter, Ueber Milchsäurebildung im Magen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28. Heft 5 u. 6. — 47) Rosenheim, Ueber einige operativ behandelte Magenkranke nebst Bemerkungen über Milchsäuregährung. Deutsche med. Wochenschr. 11. April. — 48) Strauss, H., Ueber Magengährungen und deren diagnostische Bedeutung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 27. — 49) v. Noorden, Ueber die diagnostische Bedeutung der Milchsäurereaction bei Magenkrankheiten. Wiener med. Bl. No. 6. — 50) Seelig, A., Die diagnostische Bedeutung der Milchsäurebestimmung nach J. Boas. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. — 51) Strauss, H. und F., Bialocour, Ueber die Abhängigkeit der Milchsäuregährung vom HCl-Gehalt des Magensaftes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28. H. 5 u. 6. und Gazetta lekarska. No. 38. — 52) Strauss, H., Ueber eine Modification der Uffelmann'schen Reaction zum Nachweis der Milchsäure im Mageninhalt. Berl. klin. Wochenschrift. 16. Septemb. (Beschreibung eines handlichen, kleinen Schüttelapparates, um Milchsäure von einer bestimmten Concentration ab rasch nachzuweisen.) — 53) Bial, M., Milchsäurebildung im Magensaft bei Ulcus ventriculi mit Gastritis atrophicans und Gastrectasie. Ebendas. 11. Febr. — 54) Boas, Bemerkungen zur diagnostischen Bedeutung und zum Nachweise der Gäh-

rungsmilchsäure im Mageninhalt. Ebendas. 4. März. — 55) Bial, M., Bemerkung zur Milchsäurefrage. Ebendas. No. 10. — 56) Kaufmann, J., Beitrag zur Bacteriologie der Magengährungen. Ebendas. 11. Febr. (Beschreibung eines Falles von nervöser Magenatonie mit Befund von freier Salzsäure und trotz dessen sich findender reichlicher Bacterienwucherung im Mageninhalt. Die Bacterien wurden auf verschiedenen Nährböden isolirt und genau beschrieben.) — 57) Gillespie, Lockhardt, The bacteria of the stomach. Journ. of Patholog. and Bacteriolog. 1893. Febr. and Roy. College of Physicians Edinburgh. Vol. V. — 58) Friedenwald, J., The quantitative estimation of the Rennet-Zymogen; its diagnostic value in certain diseases of the stomach. Med. news. No. 25. — 59) Kuttner L., Ueber Magenblutungen und besonders über deren Beziehung zur Menstruation. Berl. klin. Wochenschr. No. 7 u. 9. — — 60) Einhorn, M., Zur Achylia gastrica. Arch. f. Verd.-Krankh. v. Boas. — 61) Derselbe, A further report on achylia gastrica. Med. rec. July 6. — 62) Brock, W., Ueber directe Galvanisation des Magens und Darms. Therap. Monatsh. Juni. — 63) Einhorn, M., Weitere Erfahrungen über die directe Electrisation des Magens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 23. H. 3 u. 4. — 64) Wegele, C., Eine neue Magenelectrode. Therap. Monatsh. April. (Dieselbe besteht darin, dass in den gewöhnlichen Magenschlauch eine etwa stricknadeldicke Spiralfeder mit sehr vielen Windungen, wie sie zu vielen technischen Zwecken benutzt werden, eingeschoben wird.) — 65) Bergmann, J., Zur Behandlung der sauren Dyspepsie mit Magenkautabletten. Deutsch. med. Wochenschr. No. 37. — 66) Bradbury, B., On the value of bichromate of potash in certain affections of the stomach. Lancet. Sept. 14. (Gegen gastralgische Anfälle in Gaben zu 0,006 3mal täglich gerühmt.) — 67) Stadnitzki,, W., Ueber die Wirkung des Chloroforms auf die Magenfunctionen. Diss. Petersburg. (3—10 Tropfen, je 3mal täglich, verbessern alle Functionen und scheinen bei Dyspepsien angezeigt zu sein.) — 68) Violin, E., Das Papain als Magenmittel. Wiener med. Blätter. No. 21. (Rühmt die Wirkung des Papain [Reuss] bei verschiedenen Formen der Dyspepsie mit und ohne Salzsäure-Pepsinmangel.) — 69) Wegele, C., Zur Therapie der Verdauungskrankheiten. II. Thl. gr. 8. Jena. — 70) Deléage, Le lavage de l'estomac, sa technique, ses applications. 8. Paris. — 71) Biedert und Langermann, Diätetik und Kochbuch für Magen- und Darmkranke. gr. 8. Stuttgart. — 72) Bose, F. J. et J. Baumelon, Troubles des fonctions digestives et lypémanie de leurs rapports réciproques. Nouveau Montpellier méd. 7. — 73) Robin, A., Thérapeutique générale des dyspepsies. Bull. gén. de thér. 30. Dec. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 74) Schlesinger, H., Die Indicationen zur Ausschaltung der Ernährung durch den Magen. Wien. klin. Wochenschrift. No. 19. — 75) Reichmann, N., Ueber den directen Einfluss des doppeltkohlensauren Natrons auf die Magensaftsecretion. Therap. Monatsh. März. — 76) Benedict, A. L., The salol-test for gastric atony. Med. news. Febr. 9. — 77) Elkin, Ph., Dietetics in gastric diseases. Ibid. No. 24. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 78) Rosenheim, Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten. Deutsche Wochenschrift. 1. u. 2. — 79) Dujardin-Beaumetz, De l'intervention chirurgicale dans les dyspepsies. Bull. gén. de thérap. 15. Jan. (Nichts Bemerkenswerthes.) 80) Fleiner, W., Ueber die Beziehungen der Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarms zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe. Münch. med. Wochenschrift. No. 42. — 81) Turck, F. B., Eine neue Methode der Diagnose und Therapie gewisser Magenkrankheiten und bacteriologische Studien bei denselben. Wiener med. Wochenschrift. No. 1. (Beschreibung einer „Magenbürste", die im Magen nach Art der bekannten von den Zahnärzten gebrauchten Methode in Rotation versetzt wird. Genaueres im Orig. einzusehen.) — 82) Kaminsky, A., Beitrag zur Lehre von der Schlussunfähigkeit des Pförtners (Insufficientia pylori). Inaug.-Diss. (2 Fälle, der eine auf carcinomatöser, der andere auf nervöser Basis.) — 83) Meltzing, C. A., Gastroptose und Chlorose. Wiener med. Presse. No. 30. (Dasselbe wie in No. 44.)

Ein Theil der Arbeiten resp. Veröffentlichungen über die Krankheiten des Digestionsapparates, welche im Berichtjahr gemacht sind, beschränkt sich, abgesehen von blosser Casuistik, darauf, mit bekannten Methoden bekannte Fragen nochmals zu behandeln oder auch ohne jede strengere methodische Untersuchung eine mehr weniger eingehende Besprechung der einschlägigen Verhältnisse zu bringen, die sich ganz und gar in den längst ausgetretenen Bahnen bewegt.

Hierher gehören die folgenden Veröffentlichungen, deren wir daher nur in aller Kürze gedenken.

Linossier (9) beschreibt die Wirkung des Bicarbonats, dem er nicht nur eine neutralisirende, sondern auch eine excito-motorische Eigenschaft zuschreibt. Ihm schliesst sich Glénard (10) an.

Beck (11) bespricht die verschiedenen chronischen Magenerkrankungen mit Bezug auf ihre chemische Diagnose und einen Apparat zur Entnahme des Mageninhalts bezw. der Capacität desselben, der im Princip und Anordnung bereits vor Jahren (was dem Verf. entgangen zu sein scheint) von Jaworski angegeben ist.

Auch Raulin (12) bewegt sich in bekannten Bahnen, die in diesem Falle den Hayem'schen Anschauungen folgen. Er untersuchte die verschiedenen Nahrungsmittel, die zu einer Probemahlzeit verwendet werden können, wie z. B. Milch, Brod verschiedener Art, Kartoffelbrei, Linsen, Bouillon, das Weisse vom Ei, Fleischhachée mit Bezug auf ihr Vermögen, die Secretion der Schleimhaut anzuregen bei Kranken mit gesteigerter und herabgesetzter Salzsäureproduction, indem er das Verhältniss $\frac{C}{T}$ d. h. die Menge des organisch gebundenen Chlors zu der Gesammtchlormenge bestimmt. Es ist a priori klar, dass dieser Quotient je nach der Menge der mit dem betreff. Ingestum eingeführten Eiweisskörper und je nach der Functionstüchtigkeit der Magendrüsen in concretem Falle wechseln muss. Dasselbe gilt für die etwa auftretenden Fermentationen, die naturgemäss von der Quantität der in dem Testobject enthaltenen Amylaceen abhängig sind.

Honigmann (13) geht in seinen diätetischen Vorschriften in keiner Weise über Bekanntes hinaus und das Gleiche gilt von Manges (14) und Jacobi (15) von denen der Erstere die Untersuchungsmethoden der Letztere die Behandlung der Magenkrankheiten beschreibt.

Benedict (16) behandelt die atonische Dyspepsie und Lockhart Gillepsie (17) unterzieht die bekannten Methoden der Untersuchung des Mageninhalts einer Besprechung und empfiehlt die freie HCl als Differenz der Gesammtacidität und der Acidität des zur Trockne verdampften Mageninhalts zu bestimmen (die Abwesenheit organischer Säuren vorausgesetzt) indem er

sich durch entsprechende Versuche von der Zulässigkeit dieses Verfahrens für überzeugt hält.

Keine neuen Ergebnisse oder Gesichtspunkte sind in der unter (18) aufgeführten Mittheilung desselben Verf. enthalten. Als Grenzwerthe für die gesammte Acidität des normalen Magensaftes werden angegeben von 0,108 zu 0,36 pCt.; für die gebundene Säure 0,072 bis 0,324 pCt., für die freie Säure 0,018 bis 0,09 pCt. aber die grossen Differenzen dieser Zahlen im concreten Falle hervorgehoben. Nach einer hauptsächlich aus Kohlehydraten bestehenden Mahlzeit kann übrigens die freie Salzsäure auf 0,162 bis 0,27 ansteigen.

Bourget (21) bemüht sich den Nachweis zu führen, dass die Mageninhaltsprüfung weniger für die Diagnose als für die Therapie entscheidend sei, dagegen das Hauptgewicht auf die Prüfung der Motilität zu legen sei. Denn da bei einer und derselben Magenkrankheit der Magensaft nicht stets directe Anomalien aufweist (?) so folgt daraus, dass die chemische Analyse für sich allein nicht dazu dienen kann, die genaue Diagnose dieser oder jener Krankheit festzustellen. Unter 120 wegen Verdauungsstörungen ins Krankenhaus aufgenommenen Frauen zeigte sich die untere Grenze des aufgeblähten Magens unterhalb des Nabels während bei 120 Männern der Magen nur in 34 Fällen über den Nabel hinausging.

Es ist unmöglich, die Publication von Lyon (24), welche die gesammte Magenpathologie in verhältnissmässig kurzem Raum behandelt, im Auszuge wiederzugeben, und sei nur bemerkt, dass sich L. als ein gelehriger Schüler von Hayem erweist und die diagnostischen Schlüsse, welche der letztere aus den Resultaten seines bekannten Schemas der Magensaftanalyse ableitet, voll anerkennt und durch entsprechende Beispiele zu erhärten sucht.

Rosenheim (26) hat das Princip des von ihm angegebenen Oesophagoscops auch zur Besichtigung der Cardia resp. des Mageninnern verwendet, indem er die betreffenden Röhren in entsprechender Länge anfertigen liess. Es besteht also das Instrument aus einem glatten Metalltubus, der mit einem Mandrin armirt ist, an dem sich unten ein solider kurzer Gummiansatz befindet, ferner einer Glühlampe, die auf die eingeführte Röhre aufgesetzt wird und dieselbe wie bei dem Cystoscop durchleuchtet und endlich einem Wischer. Nach einem genauen Studium der in Betracht kommenden topographisch-anatomischen Verhältnisse (s. Orig.) kam R. zu der Ueberzeugung, dass sich ein solches gerades Instrument entgegen den Anschauungen früherer Autoren bis in den Magen hinunterschieben lassen müsse, und gelang es ihm an über 100 gesunden und kranken Individuen den Beweis dafür beizubringen, dass dies in der That in etwa 70 pCt. der Fälle glatt oder nach Ueberwindung eines sehr geringen Widerstandes möglich war. Am besten gelingt dies, wenn man nach entsprechender Cocainisirung des Rachens und oberen Oesophagusabschnittes vom rechten Mundwinkel aus das Instrument einführt und stark nach links drängt, indem für gewöhnlich eine Linksdrehung resp. Knickung des subphrenischen Theiles der Speiseröhre besteht. Die Lage der Cardia wurde durch specielle Versuche an der Leiche als auf der Höhe resp. dem unteren Dritttheil des 12. Brustwirbels gelegen — letzteres bei totaler Abwärtsdrängung des Magens, bei ausgesprochener Ectasie, hier und da bei sehr schlank gebauten mageren Individuen — ermittelt. Practische Ergebnisse der Gastroscopie werden nicht mitgetheilt.

Einhorn (27) hat einen kleinen recht ingeniös construirten Apparat angegeben, um die peristaltischen Bewegungen des Magens nach Aussen zu registriren. Derselbe besteht aus einer kleinen hohlen Metallkugel von ca. $1/2$ Zoll Durchmesser, die an einem Leitungsdraht befestigt, vom Pat. verschluckt wird. In der Kugel befindet sich isolirt eine zweite kleine solide Kugel, von der zahlreiche metallene Stifte etwa wie die Speichen von der Nabe eines Rades ausgehen, die aber nirgends an die Wand der ersten grösseren Hohlkugel anstossen. Auch diese centrale Kugel nebst Speichen steht mit einem Leitungsdraht in Verbindung. Der Contact zwischen beiden Systemen wird durch eine kleine solide Platinkugel vermittelt, die frei zwischen den Speichen rollt, also bei jeder Drehung resp. Bewegung des Instrumentes ihre Lage verändert d. h. der Strom wird unterbrochen, wenn die beiden Leitungsdrähte in geeigneter Weise mit einem Markirapparat ausserhalb des Körpers verbunden sind. Es werden also die jeweiligen Unterbrechungen des Stromes einer Contraction der Magenmusculatur (oder einem anderen die Kugel bewegenden Moment!) entsprechen.

E. hat mit dem Apparat, den er Gastrokinesograph oder kürzer Gastrograph nennt, bis jetzt bei 2 Gesunden und bei 27 Patienten Versuche angestellt. Die ersteren zeigen, „dass der Magen mechanisch nicht ganz inactiv ist, sondern dass derselbe den Inhalt fast fortwährend mit Unterbrechungen herumbewegt". Die Versuche bei Kranken zerfallen in 3 Classen: Die eine nähert sich den normalen Bildern; die zweite hat eine erheblich verstärkte mechanische Action, die dritte eine sehr schwache und träge mechanische Function. E. hält aber die Zahl der Versuche allgemein betrachtet für noch nicht ausreichend und stellt weitere Beobachtungen in Aussicht.

Hoppe-Seyler (30) berichtet über die unter seiner Leitung von Rauschning angestellten Nachprüfungen der Toepffer'schen Methode zur Bestimmung der Salzsäure und der organischen Säuren (siehe Jahresbericht 1894. S. 139.), wobei sich herausstellte, dass dieselbe leicht ausführbar ist und genügend scharfe Resultate liefert. (S. auch Friedenwald (31).) In Bezug auf die Milchsäurefrage stellt sich Hoppe-Seyler auf den Standpunkt anderer nüchterner Beobachter, wonach dieselbe überall da eintreten kann, wo mangelhafte Secretion und Stagnation im Magen besteht. Er theilt einen Fall mit, in welchem constant reichliche Milchsäure im Mageninhalt aber keine Salzsäure vorhanden war. Es bestand eine leichte Ectasie, Regurgitiren, Aufstossen, gelegentliches Erbrechen etc. Der Kranke erholte sich vollständig, wurde sehr kräftig und wohlgenährt.

Strauss (32) kommt dagegen auf Grund zahlreicher

Versuche über die Verwendbarkeit des von Töpffer empfohlenen Dimethylamidoazobenzols zur Bestimmung der Salzsäure im Magensaft zwar zu dem Schluss, dass die Ausführung der Reaction bequem ist, dass jedoch die Erkennung der Reactionsgrenze mit Schwierigkeiten verknüpft ist, da der Farbenumschlag kein scharfer ist. Zudem geben organische Säuren in stärkeren Concentrationen und Phosphate zum Verwechseln ähnliche Farben und ein Vortheil gegenüber dem Töpfferverfahren mit Congo besteht ebenfalls nach den vergleichenden Untersuchungen von Str. nicht.

Schiele (33), welcher eine kurze Uebersicht über Verhalten und Bedeutung der Salzsäure des Magens giebt, berichtet dabei auch über Versuche, bei denen er feststellen wollte, wie viel Salzsäure in gebundener Form vom Eiweiss aufgenommen wird. Er bestimmte zuerst in Lösungen von Paraglobulin oder Eieralbumin die mit Salzsäure versetzt wurden, die Gesammtacidität, dann die freie Säure und sieht die Differenz als die vom Eiweiss gebundene Säure an. Es ergab sich, dass die letztere ca. 2,3 bis 2,4 pCt. der Gesammtsalzsäure betrug. Um die Werthlosigkeit der freien Säure für die Verdauung darzuthun, versetzte er Acidalbumin mit Pepsinlösung und constatirte dann die Peptonisirung des Eiweisses, die also ohne Gegenwart freier Säure erfolgt war. Er hat dabei übersehen, dass diese Versuche schon im Jahre 1882 (Virchow's Archiv. Bd. 90. S. 349) von Ewald mit demselben Resultat angestellt sind.

Nach bekannten Methoden hat Schüle (37) nochmals die Secretion und Motilität des normalen Magens sehr eingehend untersucht und ausführlich historisch besprochen. Die Versuche sind an 4 gesunden Menschen ausgeführt und wurden im Wesentlichen folgende Resultate unter Zugrundelegung des Ewald'schen Probefrühstücks gewonnen. Freie und gebundene Salzsäure sowie die Gesammtacidität unterliegen gewissen physiologischen und individuellen Schwankungen, so dass das Maximum der ersteren zwischen 0,05 und 0,2 pCt., das der gebundenen Säure zwischen 0,012 und 0,11 pCt., das der Gesammtacidität zwischen 30 und 70 pCt. auf den Höhepunkt der Verdauung, d. h. eine Stunde nach dem Probefrühstück liegt. Die Qualität der Nahrungsmittel hat auf die Salzsäuresecretion, wie ein Vergleich der Maximalwerthe bei Fleisch, Kartoffel, Milch und Mehlbrei lehrt, keinen erheblichen Einfluss. Was die Magenverdauung unter dem Einfluss gewisser Geschmacks- und Arzneimittel betrifft, so wurden:

1. Kochsalz, 2. Rohrzucker, 3. Natrium bicarbonicum, 4. Bismuthum subnitricum, 5. Salzsäure geprüft.

Ad 1 ergab sich, dass stärkere Gaben von Salz, die peptische Kraft des Magens entschieden herabsetzen, dass aber die Fortschaffung der Speisen auch durch sehr starke Kochsalzgaben nicht gestört wird. Eine gleiche herabstimmende Wirkung gilt vom doppelt kohlensauren Natron und vom Wismuth, nur dass sich bei ersterem an die Periode der Herabminderung der Säuresecretion eine stärkere Production anzuschliessen scheint, welche bei guter Motilität ohne Alteration der Magenschleimhaut einen normalen Ablauf des Verdauungsvorganges gestattet, während der Magen auf die Reize anderer Alkalien mit catarrhalischen Zuständen reagirt, welche jeweils mit Subacidität einhergehen und auch durch Salzsäuredarreichung nicht behoben werden. Ueberhaupt können auch durch erhebliche Säuremengen, welche in den Magen eingebracht werden, wie dies schon Ewald und Jaworski gezeigt haben, die Aciditätswerthe in nennenswerther Weise nicht beeinflusst werden.

Um die Motilität des Magens zu prüfen, legte Schüle eine tiefe Darmfistel 17 resp. 27 cm vom Pförtner entfernt an. Trotz reactionsloser Wundheilung kamen die Thiere bei den verschiedensten Ernährungsversuchen („per rectum oder Fistel") schnell herunter, und zeigten einen eigenthümlichen, seiner Zeit schon von v. Mering geschilderten, an eine Intoxication erinnernden Zustand. Als Ergebniss dieser Versuche zeigte sich, dass der Magen sofort nach Einführung von Flüssigkeit dieselbe in den Darm überführt, und zwar um so energischer, je höher die Temperatur des Getränkes ist, dagegen bleiben feste Substanzen ziemlich lange im Magen und zwar desto länger, je fester die Consistenz der Ingesta ist. Die Milch verlässt, so lange sie nicht geronnen ist, den Magen fast ebenso schnell wie Wasser. Eine nennenswerthe Resorption findet dabei nicht statt. Sehr beachtenswerth ist schliesslich der Umstand, dass nach Eingabe von Fleischbrei die Austreibung manchmal etwa gleichzeitig mit dem Auftreten der freien Salzsäure, zuweilen aber schon früher ihren Anfang nimmt.

Eine interessante Studie über die motorische Thätigkeit des Magens hat Moritz (38) veröffentlicht. Er bediente sich dazu der gewöhnlichen Magenschläuche, auf deren unteres Ende er ähnlich wie s. Zt. Schreiber einen aufblähbaren Gummiballon befestigte. Mittelst eines entsprechenden Registrirapparates wurden die auf den Ballon ausgeübten Drücke graphisch verzeichnet. Die hauptsächlichsten Ergebnisse dieser Arbeit fasst der Verfasser selbst mit folgenden Worten zusammen:

1. Beim Menschen findet sich im Magen ein geringer positiver Druck. Es wurden im Sitzen Werthe von 2—16 cm Wasser beobachtet. Das Häufigste dürften 6—8 cm sein.

2. Dieser positive intrastomachale Druck beruht hauptsächlich auf der Belastung des Magens durch die Eingeweide, besonders die Leber. Ferner betheiligt sich an seinem Zustandekommen ein gewisser variabler Contractionszustand des Magens, sowie ein allgemeiner durch die Spannung der Bauchdecken hervorgebrachter intraabdominaler Druck. Letzterer ist indessen nur sehr gering und wird sogar ganz fehlen können.

Bewiesen wird die vorwiegende Bedeutung des Gewichtes der Eingeweide für den intrastomachalen Druck durch dessen Aenderung, je nachdem man durch verschiedene Körperstellung auch den Druck der Eingeweide auf den Magen variirt.

3. Durch das inspiratorische Herabtreten des Zwerch-

felles und durch die Bewegung des Herzens werden fast regelmässig Steigerungen des Druckes im Magen bewirkt. Die inspiratorische Steigerung beträgt bei ruhiger Athmung ca. 4—12 cm Wasser. Tiefste Inspirationen lassen den Druck dagegen weit höher, bis 1/2 m Wasser steigen. In Ausnahmefällen kann es indessen auch zu inspiratorischem Absinken des Druckes kommen, dann nämlich, wenn die Erweiterung der Bauchhöhle durch die Hebung der Rippen die Verkleinerung derselben durch das herabtretende Zwerchfell übertrifft. Die cardialen Druckschwankungen belaufen sich gewöhnlich auf 0,5—2 cm Wasser. Es wurden aber auch solche bis zu 6 cm Wasser gefunden.

4. Von dem grössten Einfluss auf den intrastomachalen Druck ist die Wirkung der Bauchpresse. Es ist möglich durch dieselbe einen Druck von über 3 m Wasser auszuüben.

5. Hinsichtlich activer Steigerungen des Magendruckes ist zwischen Fundus- und Anthrumtheil streng zu unterscheiden. In ersterem, dem eigentlichen Magenkörper, erfolgen solche während der Verdauung und Entleerung des Mageninhaltes in kaum nennenswerthem Grade. Sie sind theils unregelmässiger Natur, offenbar von kleinen Schwankungen im allgemeinen Contractionszustand des Magens abhängig, theils treten sie als flache Wellen von etwa 2—6 cm Wasserhöhe auf.

Im Pylorustheil (Antrum pylori) dagegen laufen, wie Versuche an Duodenalfistelhunden und directe Sondirung der Region beim Menschen erweisen, energische Contractionen ab, welche einen Druck von über einem halben Meter Wasser hervorzubringen vermögen.

6. Die Antrumcontractionen haben nach den Ergebnissen der Thierversuche einen characteristischen Druckverlauf mit anfangs langsamem, dann rascher werdendem Anstieg und jähem Abfall. Dabei pflegen sie beim Hunde streng rhythmisch aufzutreten. Ihre Zahl schwankt zwischen 2 und 6 in der Minute. Dieses Verfahren kann, wie mehrfache directe Beobachtungen am Menschen zeigen, auch bei diesem zutreffen. Wahrscheinlich ist es unter normalen Verhältnissen auch bei ihm das der Regel entsprechende. Häufig wurden allerdings beim Menschen auch unregelmässige, manchmal krampfhaft gehäufte Contractionen beobachtet. Vermuthlich beruht ihr Auftreten auf dem abnormen Reiz, der durch die im Antrum liegende Sonde bedingt wird.

7. Der faradische Strom vermag weder bei Application vom Magenkörper, noch vom Antrum aus, auf die Contractionen Einfluss auszuüben.

8. Das gegensätzliche Verhalten des Fundus und Antrums bezüglich activer Drucksteigerungen lässt uns in ersterem wesentlich nur einen Digestions-, in letzterem aber den eigentlichen motorischen Abschnitt des Magens sehen. Da die Füllung des letzteren vom Magenkörper her nur mit sehr geringem Drucke geschieht, so wird hierdurch dem Hineingelangen fester Theile des Mageninhaltes vorgebeugt. Auf diese Weise hat die Zweitheilung des Magens auch den Effect einer Sortirvorrichtung und erklärt die Fähigkeit des Magens zunächst nur die flüssigen Bestandtheile zu entleeren, die festen dagegen zurückzuhalten.

9. Die passiven Druckschwankungen des Magens durch Zwerchfell und Herz können zur Entleerung des Mageninhaltes nichts beitragen, da sie in gleicher Weise wie den Magen, so auch den Darm betreffen. Dagegen haben sie für die Durchmischung des Speisebreis Bedeutung.

Referent erlaubt sich hinsichtlich dieser Ergebnisse, welche in gewissen Punkten mit den von ihm gewonnenen (cfr. Ueber Stricturen der Speiseröhre. Ztschr. für klin. Medicin. Bd. 20) übereinstimmen, auf einen Umstand aufmerksam zu machen, der vielleicht den auffälligen Umstand der mangelnden Peristaltik des Fundusmagens zu erklären geeignet ist.

Wenn nämlich der Ballon nur klein ist, so ist es fraglich, namentlich wenn Speisen in den Magen gebracht sind, wie weit derselbe den Wänden anliegt und mithin durch eine Contraction derselben betroffen wird.

Ein amerikanischer Forscher hat dem dadurch abzuhelfen gesucht, dass er dem Gummiballon direct die Form des Magens gegeben hat, so dass der aufgeblasene Ballon sicher an allen Theilen der Magenwand anliegt.

Zu demselben auffälligen und unseren bisherigen Vorstellungen widersprechenden Resultat, wie Moritz, dass sich die Magen- (und Darm-) Musculatur wenig oder gar nicht durch den electrischen Strom beeinflussen lässt, ist Meltzer (39) auf Grund einer Reihe an Thieren (Hunden und Kaninchen) ausgeführter Untersuchungen gekommen, wobei er sich ganz besonders durch einen Testversuch davon überzeugte, ob überhaupt die Schleimhaut für den electrischen Strom durchgängig sei oder nicht. Zu dem Zwecke wurde der Ischiadicus eines Thieres auf Ludwig'sche Electroden gelegt und die beiden Drähte dieser Electroden gerade gegenüber derjenigen Stelle auf die Magenoberfläche gesetzt, an welcher die Mageneleetroden an die Magenschleimhaut gebracht waren. Dabei zeigte sich, dass das Bein des Thieres zuckte, wenn der Strom durch die Magenelectroden ging. Wenn aber die äusseren Electroden statt auf den Ischiadicus auf unbedeckte Bauchmuskeln gesetzt wurden, so trat eine Contraction nicht auf. Durch Variationen dieses und des ursprünglichen Versuches, bei welchem die eine Electrode in den Magen, die andere auf die äussere Magenwand oder auf die Bauchmusculatur, oder in den Darm eingebracht wurde, gelangt Meltzer schliesslich zu folgenden Resultaten:

Die Schleimhaut des Verdauungstractes setzt dem Uebergang des faradischen Stromes auf die Musculatur einen starken Widerstand entgegen, und zwar ist derselbe in der Magenschleimhaut am stärksten. Daher kommt es, dass die percutane und die directe Faradisation des Magens und der Därme keine Contraction derselben auslöst. Durch weitere Prüfung an anderen Schleimhäuten, z. B. des Pharynx, der Zunge, der Blase, des Uterus, ergab sich, dass diejenigen Schleimhäute, welche über quergestreifter Musculatur liegen, dem Strom kein Hinderniss darbieten (soll wohl heissen, dass die quergestreifte Musculatur leichter reagirt. Verf.).

Aber auch die glatte Musculatur bietet einen verschiedenen Grad von Erregbarkeit dar, indem die Musculatur des Magens schwerer als die des Darmes in Contraction zu setzen ist. Daher kommt es, dass, wenn eine Electrode auf die Schleimhaut des Magens und die andere auf die Wand des Magens gesetzt ist, eine Contraction des letzteren bei einer Stromstärke erfolgt, bei welcher die directe Application beider Electroden an den Magen keine Contraction hervorruft und vice versa. (Hierin liegt ein Widerspruch zu dem vorher berichteten Schluss, dass die Faradisation weder percutan noch direct überhaupt keine Contraction hervorrufen kann, der nicht erklärt wird. Ref.)

Die Frage der Durchleuchtung des Magens ist im Jahre 1895 mit grosser Lebhaftigkeit von verschiedenen Seiten besprochen worden. Besonders sind es folgende Fragen, welche wieder und immer wieder Gegenstand eingehender Discussion werden:

1. Inwieweit ist die Durchleuchtung des leeren Magens diagnostisch verwerthbar; 2. gestattet die Durchleuchtung des mit Wasser gefüllten Magens sichere, diagnostisch verwerthbare Schlüsse? 3. ist das Vorhandensein oder das Fehlen der respiratorischen Verschiebbarkeit des Durchleuchtungsbildes verwerthbar für die Differentialdiagnose zwischen Gastroptose und Gastrectasie? 4. inwieweit ist die Gastrophanie zum Nachweis von Abdominaltumoren verwendbar?

Vermittelst der Durchleuchtung des leeren Magens bestimmte Meltzing (40) die Grenzen des gesunden Magens und kam zu folgendem Resultat: Die obere Grenze des Magens entspricht in ihrem rechten Theil genau der unteren Grenze des linken Leberlappens, in der linken Mamillarlinie liegt dieselbe auf der 6. Rippe, in der vorderen Axillarlinie im VI. Intercostalraum; von hier absteigend erreicht der Magen seitlich in der hinteren Axillarlinie die 8. Rippe, von hier steigt die seitliche Grenze über das vordere Ende der 9. Rippe zur Spitze der 10. Rippe. Die untere Grenze verläuft von der Spitze der 10. Rippe schräg nach abwärts; dabei erreicht dieselbe in der linken Sternallinie 1 cm unterhalb der Nabelhorizontalen ihren tiefsten Punkt, von hier steigt die Grenze auf und erreicht, den Nabel berührend, rechts seitlich den unteren Leberrand in der rechten Parasternallinie. Diese Durchleuchtungsversuche sollen beweisen, dass der leere, normale Magen sich viel weiter im Epigastrium ausbreite, als man bisher angenommen hatte.

Während van der Weijde (41) die Durchleuchtung des leeren Magens für verwerthbar hält, verwerfen Kuttner (42) und Meinert (43) diese Untersuchungsmethode und erklären die so gewonnenen Resultate als unzuverlässig, weil nicht sicher zu erweisen ist, wie weit an dem Durchleuchtungsbilde die benachbarten Hohlräume concurriren. Hiergegen behauptet Martius, dass bei leerem Magen die Lampe genau da liegt, wo das runde Durchleuchtungsgebild erscheint und dass deswegen diese Untersuchungsmethode richtige Resultate liefert.

Bei Füllung des Magens mit 400—1500 ccm Wasser fand Meltzing (84) die untere Grenze des normalen Magens stets unterhalb des Nabels. Der Widerspruch dieses Befundes mit dem Untersuchungsergebniss anderer Autoren, welche den Verlauf der unteren Magengrenzen bestimmt haben, erklärt sich nach Kuttner, van der Weijde, Meinert daraus, dass Meltzing das dem Darm angehörende Durchleuchtungsbild mit auf den Magen bezogen hat. Demgegenüber hält auch Martius (44) die von Meltzing gefundenen Umrisse des Magens für richtig und giebt an, durch Controlversuche mit anderen Untersuchungsmethoden und auf vivisectorischem Wege sich von der Zuverlässigkeit seiner Durchleuchtungsmethode überzeugt zu haben.

Während nun weiterhin Meinert und van der Weijde der Ansicht sind, dass der Wert der Durchleuchtung des gefüllten Magens für Bestimmung der Lage und Grösse desselben nur ein geringer ist, weil die anliegenden Därme mit durchleuchtet werden, behauptet Kuttner, dass diese Unsicherheit nach vorhergehender Anfüllung des Magens mit Wasser fortfällt, weil alsdann ein gleichmässiges Lichtbild des der Bauchwand anliegenden Theiles des Magens und ein scharfer, glatter Contour der Ausdehnung nach unten gewonnen wird, dem die etwa mit durchleuchteten Darmschlingen wie helle, rothe Scheiben aufsitzen, so dass dieselben nicht mit ersteren zu confundiren sind.

Bezüglich der respiratorischen Verschieblichkeit des Lichtbildes giebt Meltzing an, dass dieselbe im Liegen an jedem gefüllten, nicht pathologisch adhärenten Magen bemerkbar ist (im Stehen nicht), das Fehlen oder Vorhandensein der respiratorischen Verschiebung ist nach Meltzing differentialdiagnostisch für Gastroptose und Gastrectasie nicht verwerthbar. Diese den Beobachtungen Kuttner's widersprechenden Angaben weist der letztgenannte Autor zurück mit dem Einwande, dass Meltzing seinen Untersuchungen nicht die totale Ptosis des Magens, sondern nur Verdrängungen von Magentheilen zu Grunde gelegt hat; zum Studium für die respiratorische Verschieblichkeit des Durchleuchtungsbildes ist aber nach Kuttner neben dem normal gelagerten Magen zunächst die totale Senkung dieses Organs zu berücksichtigen; denn nur bei der letzteren fehlt die respiratorische Verschiebbarkeit vollständig.

Die diagnostische Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung zum Nachweis von gewissen Tumoren des Magens und dessen Nachbarschaft und ganz besonders der Werth der Gastrodiaphanie für die Bestimmung des Sitzes mancher palpabler Tumoren des Abdomens wird von Meltzing, van der Weijde und von Meinert bestätigt.

Auch Langerhans (45) beschäftigt sich mit der Frage, welche Zuverlässigkeit die gewöhnlich geübten Methoden der Magenaufblähung und Magendurchleuchtung haben. Erstere glaubt er aus dem Grunde verwerfen zu sollen, weil bei der Aufblähung fortwährend kleine Mengen von Luft durch den Magen in den Darm entweichen. Er verwendet daher einen über die Augen des Magenschlauchs gezogenen Gummicondom, den er nach Art der von Schreiber angewendeten Gummiballons aufbläht. Die Magendurchleuchtung ist deshalb

für die Bestimmung der unteren Grenze des Magens nicht verwendbar, weil die anliegenden Darmschlingen dabei mit durchleuchtet werden. Die charakteristische Verschiebung der unteren Magengrenze in Fällen von Dilatation gegenüber den Fällen von Gastroptose, worauf Kuttner zuerst aufmerksam gemacht hat, sei nur von der mehr oder weniger grossen Intensität der Respiration abhängig. Er übersieht dabei vollständig, dass sich die Angaben von Kuttner nur auf solche Fälle beziehen, die bei tiefster Inspiration mit einander verglichen werden.

Rosenheim und Richter (46) haben sich mit der bacteriologischen Untersuchung des Mageninhaltes gesunder und kranker Personen beschäftigt, wobei sie hauptsächlich ein Gemisch aus sterilisirtem normalen oder carcinomatösem Mageninhalt mit Glycerinagar im Verhältniss von 1:3 verwandten. Als Ergebniss ihrer an 14 kranken und gesunden Personen angestellten Untersuchungen stellt sich die interessante Thatsache heraus, dass sowohl in gesunden wie in kranken Magen ohne Unterschied Milchsäure bildende Organismen vorhanden sind und dass sich die in gesunden Magen vorkommenden bezüglich der Intensität ihrer Wirkung in nichts von denen des kranken Magens unterscheiden. Auch morphologisch lässt sich ein besonders gestalteter specifischer Bacillus (der Milchsäurebacillus Kaufmann's) nicht nachweisen, indem derselbe gekrümmte Bacillus auch in nicht carcinomatösem, milchsäurehaltigem und salzsäurefreiem Magensaft vorkommt, vielmehr auch bei Gegenwart von HCl und Fehlen von Milchsäure gefunden wird. Allenfalls ist zuzugeben, dass die betr. Bacillen in carcinomatösem Magensaft ganz besonders günstige Bedingungen für ihre Entwickelung finden und so secundär durch Ueberwucherung anderer Arten gelegentlich, aber durchaus nicht regelmässig, in den Vordergrund des Interesses treten.

Gasgährung und Fäulniss kann durch die sämmtlichen Milchsäure bildenden Organismen unter günstigen Umständen (Zusammensetzung des Nährbodens, Acidität) hervorgebracht werden, so dass sich daraus eine grosse und meist uncontrolirbare Varietät der Erscheinungen ergiebt. Wenn auch motorische und sensorische Insufficienz für das Zustandekommen der Milchsäuregährung in erster Linie nöthig sind, so ist doch fast ebenso wichtig das längere Verweilen der betreffenden Organismen im Magen, wozu allerdings die unebene und zerklüftete Oberfläche der Magenschleimhaut bei Carcinom, wie dies Strauss betont hat, einen besonders günstigen Anlass bietet, so dass wir in etwa 70—90 pCt. der Fälle von Carcinom eine wirkliche Milchsäurebildung finden.

Rosenheim (47) bespricht die günstigen Erfolge von 6 Magenoperationen, Gastro-Enterostomien und Resectionen bei 4 Carcinomen und 2 benignen Stricturen. Es stellten sich, mit Ausnahme eines schnell letal endigenden Falles, sehr günstige Verhältnisse her, der Magen secernirte wieder freie Salzsäure, die Motilität war befriedigend, Beschwerden verschwunden, Allgemeinbefinden und Gewicht bedeutend gehoben. R. benutzt die Gelegenheit zugleich die diagnostische Bedeutung des Milchsäurebefundes für die Annahme Carcinom; erklärt dieses Zeichen zwar für werthvoll, jedoch für kein Frühsymptom; er fand es in ca. 50 pCt. seiner Carcinomfälle. Dass dasselbe jedoch nicht dem Carcinom specifisch ist, zeigt R. nochmals an einigen Fällen, von denen der eine erwähnt werden möge; es bestand in diesem — Stenosirung durch Adhäsionen an die Leber, Operation — zuerst der Befund von freier Salzsäure, später stellte sich Milchsäuregährung ein, welche zur falschen Carcinomdiagnose Veranlassung gab, nach der Operation wieder freie Salzsäure. Das Boas'sche Aldehydverfahren zum Nachweis der Milchsäure findet R. unsicher, da es ihm in einigen Fällen versagte, wo sicher Michsäure vorhanden war.

Strauss (48) hat an einer grossen Reihe von Fällen verschiedenster Magenkrankheiten die Gährungsverhältnisse untersucht und stellt folgende Resultate zusammen:

1. Ein absolutes Fehlen von Zucker im Mageninhalt kommt nur sehr selten vor etc.

2. Die Hefe ist nur wenig abhängig von der Reaction des Mediums etc.

3. Der verschiedene Einfluss, den die Reaction des Mediums auf den Ablauf der Sprosspilz- und Spaltpilzgährung, insbesondere der Milchsäuregährung ausübt, bedingt es, dass man nicht von einem hemmenden Einfluss der Magensalzsäure auf die Gährung überhaupt sprechen darf etc.

4. Das Carcinom und seine Producte haben auf die Gährwirkung der Hefe keinen sichtlichen Einfluss.

5. Ueberall da, wo Gasgährung im menschlichen Magen in stärkerem Grade vorhanden ist, findet man im microscopischen Bilde des Mageninhalts reichliche Mengen sprossender Hefe, sowie meist auch Sarcine.

6. Zwischen der Intensität der Gährung und der Menge der vorhandenen Hefe bestehen folgende Beziehungen: a) Durch Erhöhung der Menge der Hefezellen lässt sich in einem Gährungsgemisch der Ablauf der Gährung ganz bedeutend beschleunigen. b) Neben der Menge der Gährungserreger ist für den Ablauf der Gährung die Zeit von grösster Bedeutung etc.

7. Aus den eben genannten Thatsachen erklärt sich die Erscheinung, dass man in einer Reihe von Fällen, welche beim Gährungsversuch nach 24 Stunden noch keine Gährung zeigten, eine solche nach mehreren Tagen nachweisen kann. In Berücksichtigung aller Feststellungen kommt Strauss zu dem Satz: „Wo Gasgährung nachweisbar ist, da ist motorische Insufficienz.“ Bezüglich der Milchsäurebildung kommt Str. zu der Ansicht, dass dieselbe zwar nicht ein absolut pathognomonisches Zeichen für Carcinom sei, sich aber in den meisten Fällen von Carcinom finde, ca. 90 pCt. der Fälle, während dies Symptom bei anderen Krankheiten sehr selten sei. Doch giebt Str. selbst einige Beispiele letzterer Gruppe. Die Ursache für die Milchsäurebildung findet er in dem Auftreten von Stauung und Subacidität.

v. Noorden (49) beschreibt einen Fall von sehr ausgedehntem Ulcus ventriculi, welches an der Hinterwand sass und zu Verwachsungen und Communicationen des Magens mit dem Pancreas geführt hatte. In diesem

Falle war deutlicher Milchsäurebefund im Magensaft, welchen v. N. auf Rechnung der Einwirkung des Pancreassaftes schiebt.

Seelig (50) hat das Aldehydverfahren Boas' zum Milchsäurenachweis einer Nachprüfung unterzogen und kommt zu dem Resultat, dass dasselbe nicht brauchbar ist, da es fast unmöglich erscheint, einen alcoholfreien Aether für die nothwendigen Proceduren zu bereiten. Daher hat er sowohl im Mageninhalt Gesunder als in dem von benignen Erkrankungen ebensolche positive Befunde mit dieser Milchsäurereaction erhoben als bei Carcinomen. Er leugnet also die klinische Leistungsfähigkeit der Methode.

Strauss (51) stellt Versuche an über die Milchsäurebildung in nativen, salzsäurehaltigen, sterilisirten Magensäften durch Infection mit sehr geringen Quantitäten, Platinösen von in Milchsäurebildung begriffenem Magensaft eines Carcinomkranken. Als obere Grenze für das Fortkommen der so implantirten Milchsäureerreger findet er 0,12 pCt. gebundener Salzsäure.

Im Anschluss daran theilt Strauss (52) mit, dass es ihm gelungen ist, auf genau beschriebenen Nährböden die bekannten, langen, fadenförmigen Bacillen, welche sich oft bei Carcinom im Mageninhalt finden, zu cultiviren. Zugleich genaue Beschreibung aller Détails der Culturen etc.

Bial (53) schildert einen Fall von Magendilatation, bei welchem eine Reihe von Symptomen für, einige andere gegen Carcinom als Ursache sprachen. Die Entscheidung für die Carcinomdiagnose wurde durch den Nachweis der Milchsäurebildung (vermittelst aller Methoden, auch des Aldehydverfahrens) und zwar des Vorhandenseins grosser Mengen der Säure gestellt. Die Section des Falles bewies den hierdurch veranlassten Irrthum, da es sich um Ulcerationen in der Pylorusgegend mit gleichzeitiger Strictur und Gastrectasie handelte. Die microscopische Untersuchung zeigte die absolute Abwesenheit von Carcinom, deckte dagegen die Schleimhautatrophie am grösseren Theil der Magenwandungen auf.

Boas (54) polemisirt in dieser Mittheilung gegen die Autoren, welche sich gegen seine Angaben bezüglich der Carcinomdiagnose durch Milchsäurebefund gewandt haben.

Bial (55) hält in einer Erwiderung die Beweiskraft seines Falles aufrecht.

Das Verhalten der Bacterien im Magen bezw. den Einfluss der Säuren und speciell der Salzsäure auf dieselben hat Lockhart Gillespie (57) nach einem neuen Verfahren studirt. Er bringt nämlich unter entsprechenden Cautelen die mit Mageninhalt resp. Bacterien inficirte Nährlösung, sterilisirte Bouillon oder sterilisirten Mageninhalt, in einen Dialysator, der von einer Salzsäurelösung umspült ist, und impfte dann aus diesem Dialysator, der in einem Wärmeschrank bei 38 bis 40° C. gehalten wurde, auf Gelatine-, Agar- etc. Röhren und Platten über. Zugleich wurden fortgesetzte Aciditätsbestimmungen des Dialysator-Inhaltes, dem kleine Mengen mit sterilisirten Pipetten entnommen wurden, ausgeführt.

Es wurde verwendet der Staphylococcus pyogenes aureus, der Micrococcus prodigios., das Bact. lactis aërog., Bacill. leptothrix, Proteus vulgar. und zunächst festgestellt, dass die antiseptische Kraft des normalen Mageninhaltes geringer ist, als man nach den mit reiner Salzsäure angestellten Versuchen erwarten sollte. Niemals konnte Leucin oder Tyrosin, auch nicht in dem direct untersuchten Mageninhalt bei Magenerweiterung nachgewiesen werden. Dies entspricht ganz den Versuchen des Ref., der das Fehlen dieser Substanzen entgegen den Angaben von Ch. Richet schon im Jahre 1883 constatirt hat. Dasselbe fand statt, wenn zu den betreffenden Nährlösungen statt Pepsin Pancreatin in alkalischer (Soda-) Lösung zugesetzt wurde.

Insgesammt liessen sich 18 verschiedene Arten von Microorganismen aus dem Mageninhalt züchten, von denen die meisten ein hohes Widerstandsvermögen gegen Säuren haben. Dies ist stärker gegenüber der gebundenen, wie gegenüber der freien Salzsäure. Wenn die Menge der Microorganismen gross ist, so setzen sie sowohl die Magen- wie die Pancreasverdauung herab resp. beeinträchtigen sie (exercise an deleterious effect). Die Fettsäuren hindern bei ihrer Gegenwart im Magen die Bildung der salzsauren Albuminate. Viele Microorganismen, auch pathogener Natur, gehen aus dem Magen in den Darm über, besonders dann, wenn es nur zu einer geringen Secretion freier Salzsäure kommt oder letztere ganz fehlt. Daher wechseln die Darmbacterien fortwährend an Zahl und Varietät, aber sie halten ihrerseits die Darmfäulniss durch die Bildung von Fettsäuren und die entsprechende saure Reaction des Darminhaltes in Schranken. Daher kann eine vermehrte Darmfäulniss entweder durch mangelhafte Abtödtung von Fäulnisserregern im Magen oder durch eine zu grosse Sterblichkeit unter den Organismen, die die fetten Säuren produciren, veranlasst sein.

Friedenwald (58) hat die klinische Brauchbarkeit der Bestimmung des Labferments resp. des Labzymogens einer erneuten Untersuchung unterzogen und besonders festzustellen gesucht, wie gross die Verdünnung des Magensaftes im concreten Falle sein kann, um noch eine Caseingerinnung hervorzubringen. Die Schlüsse, zu welchen der Verf. auf Grund einer ausgedehnten Versuchsreihe kommt, lauten folgendermassen: 1. Unter normalen Verhältnissen lässt sich das Labferment bis zu einer 40fachen, das Zymogen bis zu einer 150fachen Verdünnung nachweisen. 2. Die Bestimmung desselben bei normaler oder verringerter Salzsäuremenge ist ohne besondere Bedeutung. 3. In den Fällen von Achlorhydrie ist eine deutliche Verminderung des Zymogens vorhanden, d. h. es fehlt ganz oder schwindet bereits bei 40facher Verdünnung, bei chronischem Catarrh oder bei Carcinom, dagegen ist es bei nervöser Dyspepsie oder beim „secundären Catarrh" in normalen Mengen vorhanden. Unter „secundärem Catarrh" wird der Stauungscatarrh der Autoren verstanden. Letzteres gilt aber nur, wenn die Grenzen bei 60- bis zu 150facher Verdünnung liegen. Für diejenigen Fälle zwischen 40- und 60facher Verdünnung bleibt es zweifelhaft, ob ein Catarrh oder eine nervöse

Dyspepsie vorliegt. 5. Von besonderer prognostischer Bedeutung ist es, ob beim chronischen Catarrh das Labzymogen schon bei 15facher Verdünnung fehlt oder noch bei höheren Verdünnungen nachgewiesen werden kann. Ersterenfalls ist keine Aussicht auf Heilung vorhanden.

In einer eingehenden Besprechung des Capitels der Magenblutungen kommt Kuttner (59) zu folgendem Resultat:

Magenblutungen sind häufiger als Bluterbrechen. Bei Verdacht auf Magenblutung ist es nothwendig, wenn das Erbrechen fehlt, den Stuhl zu beobachten; oft gelingt es in solchen Fällen nur durch eine genaue microscopische, spectroscopische oder chemische Untersuchung desselben, das Vorhandensein von Blut zu erkennen. — Dunkelschwarzbraunfärbung des Mageninhalts spricht in vielen, aber nicht in allen Fällen, für das Vorhandensein von Blut. Geringe Blutbeimengungen zum Mageninhalt geben dem letzteren oft keine characteristischen Verfärbungen. Die blosse Betrachtung des Mageninhalts stellt deswegen die Diagnose einer Magenblutung nicht sicher. In zweifelhaften Fällen ist die chemische, spectroscopische oder microscopische Untersuchung des Mageninhalts vorzunehmen. — Der positive Ausfall der Guajakreaction beweist nicht das Vorhandensein von Blutfarbstoff im Mageninhalt, der negative Ausfall dagegen ist entscheidend für die Abwesenheit von Blut. Die Untersuchung des verdächtigen Mageninhalts mit conc. Essigsäure und Aether und die Behandlung des auf diese Weise gewonnenen Aetherextractes mit Guajaktinctur und Terpentin gestatten den schnellsten und dabei sichersten Nachweis von Blutbeimengungen zum Mageninhalt. — Magenblutungen treten öfter periodisch im Zusammenhange mit der Menstruation und deren Anomalien auf, dieselben werden am besten menstruelle Magenblutungen genannt. Die bei Amenorrhoe auftretenden periodischen Magenblutungen stehen in einem genetischen Zusammenhang mit dieser Menstruationsanomalie, sind aber nicht als vicariirend in dem Sinne aufzufassen, als ob die Magenblutung den physiologischen Vorgang der Menstruation ersetzen könnte.

Die bei Ulcus ventr. auftretenden Magenblutungen halten zuweilen auch den Menstruationstermin inne. Menstruelle Magenblutungen legen den Verdacht auf das Vorhandensein eines latenten Ulcus ventric. nahe. Im gegebenen Falle ist die Durchführung einer typischen Leube'schen Ruhecur angezeigt; die Erfolglosigkeit spricht gegen Magengeschwür.

Als Achylia gastrica bezeichnet Einhorn (60) diejenigen Zustände, bei denen der Magen keinen Saft abzusondern scheint, indem er damit über den etwaigen pathologisch anatomischen Zustand, wie dies in dem von Ewald gewählten Ausdruck Anadenia ventriculi liegt, nichts präjudiciren will. Die Frage, ob dabei eine anatomische Läsion zu Grunde liegen müsse oder nicht, soll nun an der Hand zweier neuen Beobachtungen beleuchtet werden. Es handelt sich dabei um Patienten, deren peptische Thätigkeit sich im Laufe der Jahre wieder besserte, so dass es wieder zur Absonderung freier Salzsäure kam; in dem einen Fall fanden sich im nüchternen Zustand im Spülwasser kleine Stückchen Magenschleimhaut, welche bei der microscopischen Untersuchung die Anwesenheit normaler Drüsen zeigten. Die weiteren Bemerkungen von E. über Verlauf, Aetiologie und Behandlung der Anadenie, sowie die Beschreibung eines Falles von Cirrhosis ventriculi bieten nichts Besonderes und wiederholen frühere Angaben desselben Autors (s. Jahresbericht 1892. S. 167).

Derselbe Autor bespricht (61) dieselbe Functionsstörung, wobei er zwischen heilbaren und unheilbaren Fällen dieser Art unterscheidet. Die ersteren dürften auf einer, soweit nicht organische Veränderungen der Schleimhaut vorhanden sind, functionellen Neurose beruhen, den letzteren liegt eine mehr weniger vollständige Anadenie der Schleimhaut zu Grunde. In einem typischen Fall dieser Art konnte die Veränderung der Magenmucosa durch die Section und die histologische Untersuchung verificirt werden. Die klinischen Symptome dieser Erkrankungen stellt E. auf Grund von 10 genau beobachteten Fällen tabellarisch zusammen und giebt folgende Kennzeichen an:

Geringe Veränderung des Probefrühstücks, schwach saure oder neutrale Reaction, Fehlen der physiologischen Salzsäure, von Pepsin oder Lab, Milchsäure-Reaction nach Ausschütteln mit Aether (dieser Punkt stimmt nicht mit den Krankengeschichten überein, in denen die Milchsäure als fehlend angegeben wird). Fehlen von Schleim und nur geringe Mengen von Flüssigkeit im Magen bei der üblichen Entnahme des Probefrühstücks.

Brock (62) redet der directen Galvanisation des Magens und des Darms das Wort, insofern als sie sich auf Grund einer Anzahl von 12 Fällen als wirksam gegen nervöse Magenbeschwerden erwiesen hat. Zwar reagiren keineswegs alle Fälle auf dieselbe, und die reagirenden nicht alle in gleicher Weise, doch scheint die Zahl der Erfolge grösser zu sein als diejenige der Misserfolge.

Weniger prägnant kommt die Wirkung der internen Darmgalvanisation, die in bekannter Weise ausgeführt wird, zum Ausdruck. Unter den aufgeführten 13 Fällen von Obstipation sind 46 pCt. Heilungen, 23 pCt. Besserungen und 31 pCt. Misserfolge. In einigen Malen waren die Erfolge sehr günstige. So wurde eine Frau, welche 6—7 Jahr an Verstopfung litt, die sich continuirlich steigerte und schliesslich zu einer Enteritis membranacea führte, durch 3malige Galvanisation von dieser Verstopfung und von der Enteritis geheilt, und blieb diese Heilung 7 Monate lang bestehen.

Wenn man aber diese Berichte mit den oben referirten negativen Ergebnissen von Moritz und A. über die Wirkung der Magen- und Darmelectrisation vergleicht, so wird man nicht umhin können, der Suggestion dabei eine bedeutende Rolle zuzuschreiben.

Auch Einhorn (63) beschäftigt sich in seiner Mittheilung wiederum mit der sog. directen oder internen Electrisation des Magens. Als Ergebniss einer tabellarisch angeführten Reihe von Versuchen, die sich im Ganzen auf 42 Fälle beziehen, kommt er zu folgenden Schlüssen, die z. Th. frühere Veröffentlichungen desselben Autors wiederholen (siehe Jahresbericht 1892. S. 168):

Die directe Gastrofaradisation erhöht gewöhnlich die Secretionsthätigkeit des Magens auch in der ersten Zeit nach der Electrisation.

Die Resorptionsfähigkeit des Magens ist unmittelbar nach der Gastroelectrisation (sei es Faradisation oder Galvanisation) erheblich beschleunigt. Die directe Gastroelectrisation ist ein mächtig wirkendes Agens auf dem Gebiete der chronischen (nicht malignen) Magenkrankheiten.

Die Gastrofaradisation erweist sich als besonders nützlich in den meisten Fällen von Magendilatation und Enteroptose, ferner in den atonischen Zuständen der Cardia (Ructus) und des Pylorus (Ueberlaufen grösserer Mengen von Gallenflüssigkeit nach dem Magen), sowie in der Gastritis chron. gland.

Die Gastrogalvanisation ist ein beinahe souveränes Mittel gegen die hartnäckigen, jeder Behandlung trotzenden Gastralgien, sei es, dass dieselben rein nervöser Natur sind, oder auf Ulcusnarben basiren.

Die Gastrogalvanisation hat einen günstigen Effect auf manche Herzaffectionen, welche mit Gastralgien vergesellschaftet sind.

Bergmann (65) empfiehlt in Fällen von Hyperacidität des Magensaftes sogen. Kautabletten, d. h. Trochiscen, die aus einer mit etwas aromatischer Substanz vermischten Gummimasse hergestellt sind und wie Kautaback im Munde gekaut werden. Dadurch wird die Speichelsecretion erzeugt und der verschluckte Speichel soll die Acidität des Magensaftes abstumpfen.

Schlesinger (74) empfiehlt in seiner Mittheilung, in der er die verschiedenen Indicationen für die Application der Nährclystiere zusammenstellt, die Ernährung per rectum ganz besonders für die atonische Dilatation des Magens, ohne Stenose am Pylorus, und erklärt sie für eines der besten und wirksamsten Heilverfahren, die wir besitzen, während er die Clysmen bei organischen Pylorusstenosen kaum symptomatisch wirksam gefunden hat.

Reichmann (75) beschäftigt sich mit dem Studium des Einflusses des doppeltkohlensauren Natrons auf die Magensaftsecretion und kommt zu folgenden Resultaten:

Sowohl die schwachen als auch die starken in den nüchternen Magen oder kurze Zeit vor der Mahlzeit eingeführten Natriumbicarbonatlösungen rufen eine reichlichere Magensaftsecretion nicht hervor. Selbstverständlich setzt das Natronsalz, gleich nach der Mahlzeit genommen, die Gesammtacidität, resp. die freie Salzsäure herab, dagegen wird ein Einfluss auf die secretorischen Magenfunctionen bei längerer Darreichung nicht beobachtet. Jede Versuchsperson (3 Individuen) bekam 4—8 Wochen lang nach dem Essen 24—32 g, d. h. während der ganzen Versuchsdauer 896 bis 1396 g Natri. bicarb. in Lösung, ohne in ihren Magenfractionen zu leiden. Es wird also nur der bereits abgesonderte Saft, aber nicht die secretorische Kraft des Magens beeinflusst.

Benedict (76) hat eine Reihe von Versuchen mit der Salolprobe bei 16 Personen, die zum grössten Theil an Erkrankungen litten, die mit Subacidität verbunden waren, angestellt, und findet, dass die Salicylreaction im Urin im Mittel nach 55 Minuten deutlich auftrat, das Minimum war 30, das Maximum 90 Minuten. Er hat aber keine bestimmten Beziehungen zwischen der Schnelligkeit der Magenentleerung und dem Auftreten der Reaction feststellen können, und ebenso gab ihm die Huber'sche Modification, also die Bestimmung des Zeitpunktes, an welchem die Salicylsäure wieder aus dem Urin verschwindet, brauchbare Resultate. Nach B.'s Meinung beweist die Salolreaction für gewöhnlich nur, dass eine Resorption stattgefunden hat. Allenfalls ist eine sehr starke Verzögerung von Bedeutung.

Die Indicationen und der Erfolg der Magenchirurgie werden von Rosenheim (78) an der Hand eigener Erfahrungen einer Besprechung unterzogen. Von R.'s 15 Fällen starben 3 bei der Resection, bei der Gastroenterotomie keiner. Dass letztere die relativ besten Chancen bietet, bestätigt also auch R. Für die Operation kommen nur die an oder in der Nähe des Pylorus sitzenden Geschwülste in Betracht, ferner die Ulcusnarben und die Perigastritis. In der Discussion, die sachlich wenig Neues bietet, empfiehlt Pariser die Operation unmittelbar nach der Perforation eines Ulcus. Ewald warnt vor zu grossem Optimismus, betont, dass die Laparotomie als solche in ihren Folgen keineswegs gleichgültig sei (Bauchbruch!) und dass der letzte Entscheid in allen diesen Fragen bei den Chirurgen und der Vervollkommnung ihrer Technik gelegen sei.

Von den Verlagerungen des Magens, welche er der Hauptsache nach als eine Anpassung des Organs an veränderte Raumverhältnisse der Bauchhöhle auffasst, bespricht Fleiner (80) zunächst diejenigen nach oben, wobei es sich in der Regel um einen Höhestand des Fundus handelt. Eine häufige Ursache derselben ist die Einziehung der linken Zwerchfellskuppel nach linksseitiger Pleuritis und Lungenschrumpfung. Dadurch kann zuweilen der Fundus nach oben und links gedrängt werden, so dass eine Abnickung des cardialen Schlundrohrendes an der Durchtrittsstelle durch das Zwerchfell stattfindet, woduuch das Aufstossen von Gasen und das Erbrechen, namentlich im Liegen sehr erschwert und oft sogar unmöglich wird, während die Nahrungsaufnahme und auch die Sondeneinführung nur wenig behindert sind. Verlagerung des Magens, insbesondere seines Fundustheils nach rechts finden sich ausser bei der Schnürwirkung, bei Milzvergrösserung und ganz besonders bei Hochstand und Ueberfüllung der Flexura coli sinistra. Ueber die Gastroptose bringt der Verf. nichts bemerkenswerthes Neues bei, indessen ist hervorzuheben, dass die bei eingeschnürten Damen häufig während des Essens oder kurz nachher auftretenden kollernden Geräusche in der linken Seite als Stenosengeräusche aufgefasst werden und auch die Beziehungen der in Folge von Verlagerung durch Dehnung, Zug oder Druck entstehenden Circulationsstörungen für die Geschwürsbildung auf der Magenschleimhaut betont werden. (Die Arbeiten des Referenten und seiner Schüler werden, nebenbei bemerkt, nicht einmal genannt, obgleich Ref. für sich beansprucht

kann, dies Capitel zuerst und ausführlich in Deutschland behandelt zu haben.)

Bei den Lageveränderungen des Dickdarms wird besonders das Verhältniss der Leber zum Colon erörtert, und als hauptsächliche Ursache der Hochlagerungen einzelner Abschnitte des Dickdarms der Druck der hinter dem Netz gelegenen Dünndärme bei schlappen Bauchdecken angesehen. Bei Frauen mit Schnürthorax findet sich häufig eine Ueberlagerung des Magens durch das emporgeschlagene Colon. Bei Männern findet sich oft eine Ueberlagerung der Leber durch den rechten Theil des Quercolons, welche sich entsprechend percutorisch bemerkbar macht. Ueber Lageveränderungen, Krümmungen, Knickungen etc. werden die bekannten Erfahrungen beigebracht und die Berechtigung einer Colitis und Pericolitis stercoralis durch Mittheilung zweier entsprechenden Krankengeschichten begründet.

Die therapeutischen Erörterungen, aus denen die practische Erfahrung eines Kussmaul hervorleuchtet, gehen nicht über den Rahmen des Bekannten hinaus.

[Zieliński, E. W., Ueber Glénard'sche Krankheit. Pamiętnik Towarzystwa lekarskiego warszawskiego. p. 229 bis 271, 691—708. Bd. XCI.

Auf Grund von 29 einschlägigen klinischen Beobachtungen von Enteroptose, die in der monographisch behandelten Arbeit in ausführlichen Krankengeschichten dargestellt sind, kommt Verf. zu dem Schluss, dass sich aus der Masse der dyspeptischen Erkrankungen eine scharf characterisirte Gruppe von Kranken, bei denen der von Glénard in ein einheitliches Krankheitsbild zusammengestellte Symptomencomplex (worauf hier nicht näher eingegangen werden kann) zu beobachten ist, ohne Schwierigkeit isoliren lässt. Die meisten subjectiven Beschwerden und objectiven Befunde, die man bei solchen Kranken findet, stimmen genau mit denen von Glénard als characteristisch angesehenen überein. Es ist nur hervorzuheben, dass 1. die Eintheilung in 3 Perioden, welche Glénard für seine Krankheit aufgestellt hat, sich in praxi nicht durchführen lässt, 2. die von Glénard beschriebene „Corde colique transverse“, insofern sie oberhalb des Nabels abzutasten ist, keineswegs dem Colon transversum entspricht; vielmehr liess sich in allen vom Verf. untersuchten Fällen feststellen, dass der oberhalb des Nabels fühlbare transversale Strang augenscheinlich das blossliegende Pancreas ist, wie dies bereits Ewald in seiner bekannten Abhandlung festgestellt hat, 3. dass man als Ursachen der Krankheit, ausser den von Glénard aufgestellten, noch vielfache andere Momente (Corset, plötzliche Abmagerung, verschiedene Proctitiden, Obstipatio habitualis, häufiges trockenes Husten) nachzuweisen im Stande ist, 4. dass jedenfalls eine grosse Abnahme der Beschwerden, oder sogar, wenn auch nicht eben häufig, gänzliche Heilung zu erreichen ist. Als Hauptheilmittel bezeichnet der Verf. Diätregelung, Leibgürtel, Vichy, von den Purgantien nur Extr. Casc. Sagradae und Glycerinclysmata; in entsprechenden Fällen Massage. Die Arbeit findet ihre Ergänzung in einer Zusammenstellung von 150 einschlägigen Sectionsbefunden; unter diesen 150 Fällen war festzustellen: Enteroptosis bis unterhalb des Nabels 76 mal, bis zur Symphyse 63, bis in das kleine Becken 11 mal. Der Magen war 42 mal vertical gestellt, 32 mal syphonförmig, 68 mal dilatirt, 8 mal biloculär. Die Verlängerung des rechten Leberlappen liess sich 52 mal, die Corsetleber 17 mal constatiren. Die rechte Niere war beweglich 18 m., wandernde Niere war 17 m. zu beobachten; die linke war nur einmal beweglich. Cholelithiasis 20 mal. Rundes Magengeschwür 11 mal, hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut 15 mal. Zur Erläuterung der Pathogenese dieser Veränderungen bedarf man — dem Verf. nach — keiner neuen anatomischen Eintheilung der Gedärme, wie eine solche von Glénard angegeben war; die bestehende reicht aus, um die Reihenfolge der Veränderungen, von der primären Enteroptose des Colon transversum bis zu den mannigfachsten Sectionsbildern, verstehen zu können. Des Nähere muss im Original nachgeschlagen werden, dem auch mehrere Zeichnungen beigelegt sind.

Ciechanowski (Krakau).]

b) Entzündung. Geschwüre.

1) Benedict, A. L., Acute Gastritis. Med. and surg. Rep. Dec. 21. (Bespricht die acuten durch corrosive Substanzen, Gifte etc. hervorgerufenen Entzündungen. Nichts Erwähnenswerthes.) — 2) Boas, J., Ueber Gastritis acida. Wiener med. Wochenschr. No. 1. — 3) Einhorn, M., Ein klinischer Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der „Erosionen des Magens“. Berlin. klin. Wochenschr. No. 21. — 4) Stoll, A., Ueber das Ulcus ventriculi rotundum. Dtsch. Archiv f. klin. Med. 53. — 5) Blindermann, M., Ueber die Veränderung des Blutes bei Magenkranken. Wiener medic. Blätter. No. 44. 1896. (Stellt offenbar ohne die eingehenden Untersuchungen von Osterpey [J. B. 1892. S. 159] zu kennen, den Satz auf, dass die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom mit Ausnahme sehr seltener Formen dadurch bedeutend erleichtert wird, dass bei Carcinom der Hämoglobingehalt crescendo sinkt, bei Ulcus nach der Hämatemesis schnell zur Norm zurückkehrt.) — 6) Schneyer, J., Das Verhalten der Verdauungsleucocytose bei Ulcus rotundum und Carcinoma ventriculi. Ztschr. f. klin. Med. XXVII. — 7) Zoja, L., Studio di un caso di ulcera gastrica con gastrosuccorrea ed ipocloruria. Arch. ital. di clin. medica. XXXIV. 2. — 8) Witthauer, Ueber Magenperforation und subphrenische Abscesse. Therap. Monatshefte. October. (Berichtet über 2 derartige Fälle, in denen die Diagnose bei Lebzeiten wegen Mangels prägnanter Symptome nicht gestellt wurde.) — 9) Ebstein, W., Trauma u. Magenerkrankungen mit besonderer Rücksichtnahme auf das Unfallversicherungsgesetz. Dtsch. Arch. f. klin. Med. XIX. — 10) Müller, O., Ein Beitrag zur Frage der Entwickelung des Magenkrebses aus dem runden Magengeschwür. Inaug.-Diss. 1894. (Glaubt, dass er es im concreten Fall mit dem Uebergang eines Adenoms in Carcinom zu thun hatte und bringt die entsprechenden microscopischen Befunde bei.) — 11) Lyonnet, Transformation d'un ulcère simple de l'estomac en épithélioma. Lyon. méd. No. 9. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 12) Hood, D., Etiology and treatment of gastric ulcer. Brit. med. journ. 16. Nov. (Nichts Neues, weder in dem Vortrag selbst noch in der sich anschliessenden Discussion.) — 13) Hirsch, K., Ueber Sanduhrmagen. Virchow Archiv. 140. 3. (Mit einer schönen Abbildung eines solchen durch congenitale Formanomalie entstandenen Specimens, bei dem die microscopische Untersuchung keine Narbenbildung [nach Ulcus] sondern nur eine Atrophie der Schleimhaut an der ver-

engten in der Nähe der kleinen Curvatur gelegenen Stelle ergab.) — 14) Rankin, G., Chronic gastric ulcer and its treatment by papaïn. Lancet. Febr. — 15) Nauwerk, C., Mycotisch-peptisches Magengeschwür Münch. med. Wochenschr. No. 38. — 16) Chapt, J., De la perforation d' l'ulcère simple de l'estomac et de son traitem. chirurg. 8. Paris. — 17) Hammerschlag, Zur Kenntniss der Magengeschwüre. Wiener klin. Wochenschr. No. 26.

Die Frage der Gastritis acida wird von Boas (2) einer erneuten Besprechung unterzogen. Es handelt sich um Fälle mit Hyperacidität, viel Schleim im Mageninhalt und dyspeptischen Beschwerden allgemeiner Natur. Zweimal fanden sich in dem Mageninhalt kleine Stückchen abgestossener Mucosa, die bei microscopischer Untersuchung das Bild einer proliferirenden und interstitiellen Gastritis zeigten. In dem Sediment des Mageninhalts wurden besonders viele Zellkerne, Epithel- und Drüsenzellen gefunden. Actiologisch kommen für diese Zustände Nicotin- und Alcohol-Missbrauch in Betracht. Kein localisirter Druckschmerz. Keine Magenerweiterung. Therapeutisch glaubt Boas, abgesehen von dem entsprechenden diätetischem Regime, dem er den Hauptwerth beilegt, von der vorsichtigen Anwendung des Argent. nitr. gute Erfolge gesehen zu haben.

Einhorn (3) hat in den letzten Jahren 7 Fälle beobachtet, in denen das Vorkommen kleiner Schleimhautstückchen im Spülwasser des Magens nicht zufällig resp. gelegentlich, sondern constant angetroffen wurde. Dieselben haben 0,3—0,4 cm Länge und fast ebensolche Breiten, sie finden sich regelmässig im Spülwasser des nüchternen Magens und geben microscopisch das Bild der gut erhaltenen Schleimhautoberfläche. Klinisch treten bei diesen Kranken hauptsächlich das Gefühl der Schwäche, Abmagerung und Schmerzen hervor. Die Salzsäureabsonderung war verschieden, in 6 Fällen vermindert, in nur einem Fall gesteigert. E. bezieht den ganzen Process auf eine Erosionsbildung, die in der Mehrzahl der Fälle durch einen chronischen Catarrh veranlasst ist.

Als Therapeuticum wird die Behandlung mit dem Magenspray (s. Jahresber. 1892) und zwar mit einer 1—2 prom.-Silberlösung empfohlen. Dieselbe soll mit der directen Galvanisation des Magens abwechseln.

Eine eingehende Analogie der auf der Züricher Klinik von 1884—1892 behandelten Fälle von Magengeschwür, insgesammt 90 (= 0,7 pCt. der Gesammtzahl aller Kranken) giebt Stoll (4). Aus der sehr sorgfältigen auf ein gut beobachtetes Material gegründeten Arbeit seien hier nur die Resultate der Salzsäurebestimmungen angeführt, da die übrigen Ergebnisse sich innerhalb des Rahmens bekannter Thatsachen halten.

Es wurden die Bestimmungen der Salzsäure bei 30 Patienten ausgeführt und zwar 19 mal an dem ausgeheberten Magensaft drei Stunden nach der Probemahlzeit, 37 mal an dem Erbrochenen und 12 mal am ausgeheberten und ausgespülten Mageninhalt.

Quantitative Salzsäurebestimmungen wurden an vier Patienten im Ganzen neunmal ausgeführt und zwar bei zwei Patienten am ausgeheberten Magensaft nach vorausgegangener Probemahlzeit, bei den anderen dagegen am Erbrochenen.

Bei 20 pCt. der Fälle konnte nach keiner der vom Verfasser angewandten Bestimmungsmethoden Salzsäure quantitativ nachgewiesen werden, was zum Theil wenigstens sicher auf die ungenügende Beschaffenheit des Untersuchungsmaterials (Erbrochenes resp. Spülwasser) zurückzuführen ist. Unter den quantitativen Bestimmungen fand sich 7 mal Hyperacidität resp. eine Steigerung der Werthe der durch Titration ermittelten freien Salzsäure. (Die Gesammtsalzsäure ist überhaupt nicht bestimmt worden.)

Die Resorptionszeiten (Jodkaliumprobe) erwiesen sich als wechselnd, im Allgemeinen hatte eine Verlängerung der Resorptionszeit statt. Der Hämoglobingehalt war verschieden, aber bei sämmtlichen Kranken stark herabgesetzt. Zwei Fälle werden ausführlich mitgetheilt, in denen trotz Perforation des Ulcus Heilung eintrat. In dem einen Fall handelt es sich um einen Subphrenicus, im zweiten Fall um eine entzündliche Verlöthung der Magenserosa mit dem Zwerchfell, in einem letzten vom Autor selbst nicht als unantastbar hingestellten Fall um eine acute diffuse Peritonitis. Schliesslich werden zwei Fälle mitgetheilt, in denen einmal ein Trauma auf die Magengegend, das andere Mal ein Sturz aus erheblicher Höhe Ursache eines Magengeschwürs, welches im ersten Fall durch die Section festgestellt wurde, abgegeben hat.

Die Versuchsanordnung, welche Schneyer (6) zum Studium der Verdauungsleucocytose bei Ulcus und Carcinom anwandte, war so getroffen, dass die Pat. sich zuvörderst ca. 16 Std. der Nahrungsaufnahme enthielten. Dann wurde bei nüchternem Magen eine Zählung der weissen Blutkörperchen vorgenommen, eine eiweissreiche Mahlzeit verabreicht und dann ein, zwei bis drei Stunden später die Blutzählung wiederholt (Thoma-Zeiss).

Es wurden untersucht 18 Fälle von Carcinom (darunter 8 mit Section resp. Operation), 3 Fälle von gutartiger Stenose und 8 Fälle von Ulcus ventriculi (eine Section, 5 Haematemesis).

Die Diagnose erscheint für die Mehrzahl der Fälle einwandsfrei, obgleich z. B. Fall XVI., der als Carcinom angegeben ist (Tumor palpabel, reichlich freie HCl) wie aus der Krankengeschichte hervorgeht (pechschwarze Stühle, Haematemesis) zu gerechten Bedenken bezüglich der Diagnose Veranlassung giebt.

Als Resultat der Versuche zeigt sich, dass bei Carcinomen niemals eine Verdauungsleucocytose aufgetreten ist, dagegen bei gutartigen Stenosen und Ulcus eine solche regelmässig beobachtet wurde. (Ein Ausnahmefall war so stark marastisch, dass wohl überhaupt keine Digestion und Resorption mehr statt hatte.) Verf. glaubt diese Erfahrung als werthvolles differential-diagnostisches Zeichen verwerthen zu dürfen.

Zoja (7) beschreibt in breitester Ausführlichkeit einen Fall von multiplen Magengeschwüren, von denen eins am Pylorus sass und zu einer narbigen Verengerung desselben geführt hatte, die sich als deutlicher

Tumor palpiren liess. Gleichzeitig bestand Ectasie und Gastrosuccorrhoe. Es wurde zunächst die Pyloroplastik nach Heinicke-Mikulicz anscheinend mit gutem Resultat ausgeführt. Dasselbe hielt aber nicht lange vor, und man machte nun die Resection des Pylorus, der übrigens mit den Nachbarorganen, mit der Leber, der Gallenblase und der Bauchwand entzündlich verwachsen war. Der Pat. überlebte diesen Eingriff nicht und starb 28 Stunden später an einer Peritonitis. Aus den ausführlichst mitgetheilten macroscopischen und microscopischen Sectionsbefunden ist hervorzuheben, dass das Herz vollkommen frei war, aber die Arteria coeliaca und die Coronararterie des Magens und ihre Verzweigungen sowie die Aorta thoracica mit atheromatösen Stellen durchsetzt waren. Das macroscopische Bild der Magenschleimhaut zeigte neben den vorhandenen Geschwüren — 5 an der Zahl —, die sich über den ganzen Magengrund vertheilten, einen ausgesprochenen Etat mammeloné.

Die microscopische Untersuchung ergab eine Hypertrophie der Magenschleimhaut durch Drüsenwucherung und starke kleinzellige Infiltrationen. Die Magengeschwüre zeigten die bekannten Verhältnisse. Den interessantesten Punkt, nämlich die Beziehungen dieser Geschwüre zu dem vorerwähnten Atherom der Gefässe, hat Verf. in Untersuchung gezogen, aber keine directen Beziehungen der erkrankten Gefässe zu der Geschwürsbildung resp. Veränderungen der Schleimhaut nachweisen können.

So fand sich eine Arteritis der kleinen Gefässe an Stellen der Schleimhaut, welche weit von den Geschwüren abgelegen waren, und wo eine frische oder ältere Bindegewebsneubildung nicht zu erkennen war. Im Allgemeinen aber zeigten die Gefässe, welche von der Musularis zur Schleimhaut aufsteigen und sich dort verästeln, ein normales Verhalten.

Nirgends fanden sich Zeichen älterer submucöser Hämorrhagien. Von besonderem Interesse ist es, dass Verfasser mit Rücksicht auf die Frage nach der Entstehung der Gastrosuccorrhoe, ob dieselbe einem localen Schleimhautreiz oder einer Irritation des Nervensystems zuzuschreiben sei, eine genaue Untersuchung des Nervensystems vorgenommen hat. Es wurden die an den Magen herantretenden Nervenbündel an der kleinen Curvatur, Theile vom Splanchnicus, vom Brust- und Halsvagus, ferner der Plexus coeliacus, die oberen Cervical-Ganglien und die Medulla oblongata untersucht, aber keine charakteristische Veränderung derselben gefunden. Verf. führt deshalb die Hypersecretion auf die Entzündung der Magenschleimhaut zurück..

Nachdem Verf. noch die Beziehungen des Ulcus zur Gastrosuccorrhoe besprochen hat, theilt er einige Analysen, welche die Beziehungen der Ausscheidung der Chloride im Urin zur Chlorzufuhr in den Magen resp. der Magenausspülung und der Gastrosuccorrhoe betreffen, mit, und findet, dass bei letzterer die Verringerung der Chloride nach dem Erbrechen oder dem Auswaschen des Magens am stärksten ist.

Zu der Frage, ob die verminderte Resorptionsfähigkeit der Chloride die Ursache der verminderten Ausscheidung im Harn ist, stellt sich Verf. folgendermaassen. Das Chlor wird vom Magen in Form der Salzsäure abgesondert, worauf es sich im Magen oder in den Därmen mit den Alkalien verbindet. Darauf wird es wieder absorbirt und wird aufs Neue durch die Schleimhaut des Magens secernirt. In den ersten Tagen nach einer Auswaschung des Magens übertrifft die Chlorausscheidung in demselben um vieles diejenige durch die Nieren. Später wächst die letztere, obgleich sie immer noch geringer wie die in den Magen bleibt. Diese Regulation kommt dadurch zu Stande, dass sich in dem Magen nicht mehr wie eine gewisse Menge von Flüssigkeit anhäufen kann, und dass die Salzsäure und die Chloride nur eine bestimmte für den Organismus noch erträgliche Concentration erreichen können, welche in dem Verhältniss des Chlors im Harn zu dem Chlor im Mageninhalt bei der Gastrosuccorrhoe ihren Ausdruck finden. In den ersten Tagen nach einer Auswaschung wird daher alles mit den Speisen eingebrachte Chlor für die Salzsäure des Magensafts verwendet, bis der Sättigungsgrad derselben erreicht ist, und wieder eine stärkere Elimination durch den Urin stattfindet.

Zu den im Verlauf der Arbeit ausgeführten zahlreichen Salzsäurebestimmungen hat sich Verf. theils der Sjöqvist'schen Methode mit der Modification Bondschynski und der Titration nach Töpfer bedient.

Ebstein (9) berichtet über 2 Fälle, in denen sich an Traumen der Magengegend die Entstehung von Magengeschwüren mit ihren Folgen anschloss (im ersten Fall durch die Section bestätigt). Im Allgemeinen mögen Erosionen der Magenschleimhaut und capillare Blutungen bezw. eine hämorrhagische Infiltration der Magenschleimhaut die nächste Folge des Traumas sein, mag nun dieses letztere direct die Magenwandung treffen oder indirect die Folge einer starken körperlichen Anstrengung sein, wie dies durch eine dritte Beobachtung wahrscheinlich gemacht wird. Die dabei beobachteten, zuweilen sehr profusen Blutungen brauchen keineswegs immer auf Anätzung einer grossen Magenarterie zu beruhen, vielmehr können sie aus kleineren Erosionen kommen, ja ohne jede auffällige Verletzung der Magenschleimhaut bezw. der Magengefässe wie z. B. bei perniciöser Anämie, bei Milzschwellungen auf Grund einer Malaria, oder bei unbekannter Disposition zu Blutungen auftreten. So können Blutungen nach schweren Körpererschütterungen durch einen Fall eintreten; oder durch directe Einwirkung äusserer Gewalt, sei es äusserlich auf die Magengegend, sei es innerlich auf die Magenschleimhaut, zu Stande kommen. Auch für diese Eventualitäten werden Beispiele aus des Verfassers eigener Erfahrung mitgetheilt resp. für die Traumen, die bisher in der Literatur bekannten Fälle zusammengestellt. Die Besprechung der Pathogenese der letztgenannten Vorkommnisse bildet den Schluss der Mittheilung.

Rankin (14) empfiehlt für die Behandlung des Magengeschwürs die Combination von Eisen, Cannabis indica und Papain. Es ist dem Ref. aus den 6 mitgetheilten Fällen weder der Heileffect dieser Medication ersichtlich geworden, noch hat er in der betreffenden

Mittheilung R.'s eine überzeugende Begründung für die Anwendung des genannten Trios gefunden.

Nauwerk (15), welcher auf den von vielen Autoren u. A., auch vom Ref. d. J. getheilten und ausgesprochenen Standpunkt steht, dass das runde Magengeschwür in einer erheblichen Anzahl von Fällen als hämorrhagische Erosion einsetzt, bringt 2 Fälle, bei denen der Nachweis gelang, dass diese Erosionen als mycotische Necrosen der Magenschleimhaut begannen, während der Blutaustritt nur einen nachfolgenden Vorgang von untergeordneter Bedeutung darstellte.

Die Behauptung von Langerhans, dass die hämorrhagische Erosion und das Ulcus rotundum, deren Sitz und der Form nach sehr wenig Beziehungen zu einander haben, weist N. an der Hand von 37 Fällen aus dem Material des Königsberger pathologischen Instituts zurück.

Die hämorrhagischen Erosionen beginnen mit der Ansiedelung von Bacteriencolonien, die sich als Ausgüsse von Capillaren darstellen. In der Umgebung dieser Colonien entsteht zuerst Necrose und nur im Innern eine geringe entzündliche Infiltration. Embolische und thrombotische Pröpfe sind nicht nachweisbar. In der obersten Schicht der abgestorbenen Schleimhaut siedeln sich verschiedene Microorganismen an, die nach der Tiefe rasch abnehmen. Im weiteren Verlauf entstehen dann aus den Necrosen Geschwüre, deren Ränder und Grund von Hämorrhagien durchsetzt sind, die durch peptische Erosion von Gefässchen bedingt werden. Auch finden sich hyaline Gefässthromben, die ebenfalls auf den septischen Process zurückgeführt werden müsssen. Diese Necrosen gehen in das chronische Magengeschwür über. In dem ersten Fall bestand eine rheumatische Infection, in dem zweiten eine Streptococcen-Sepsis bei Scharlach.

Hammerschlag (17) konnte Milchsäurebildung unter 250 Fällen von Magenerkrankung 33mal nachweisen. Von diesen waren 30 Carcinome, während in den 3 übrigen das Fehlen eines Carcinoms mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte.

Die Untersuchung kleiner Stückchen Magenschleimhaut, die bei Resectionen oder Gastroenterostomien entnommen wurden, zeigte das Oberflächenepithel vollkommen erhalten, während die Labdrüsen zum grössten Theil zu Grunde gegangen sind. Die noch vorhandenen Drüsenreste haben weniger Belegzellen wie in der Norm, dagegen viele Vacuolen. Ausserdem in den meisten Präparaten massenhafte eosinophile Zellen, die bei nicht carcinomatösen Kranken und bei Gesunden höchstens ganz vereinzelt vorkommen. Die gefundenen Veränderungen entsprechen also im Grossen und Ganzen den bei der Magenatrophie vorkommenden und die chemischen Befunde, Fehlen der Salzsäure, Milchsäurebildung, Verminderung des Pepsins gehen hiermit Hand in Hand.

Diese Atrophie kommt am häufigsten bei Magencarcinom vor. Sie entwickelt sich aber auch manchmal bei gutartigen Ectasien, ferner (nach Fenwick) bei Mamma- und Uteruscarcinom, endlich gelegentlich anscheinend primär. Hierdurch erklären sich die klinischen Befunde und ihre diagnostische Verwerthung.

[1) Woinowitsch, A., Atropinum sulfur. bei rundem Magengeschwür. Botkins Hospitalzeitung. No. 9. (In 2 Fällen Heilung nach A. s. 1 : 120, 2 Tropfen 2—3mal täglich.) — 2) Dörbeck, F. A., Ein Fall von Gastritis phlegmonosa diffusa. Wratsch. p. 902. — 3) Chanutina, M. D., Ein Fall von Gastritis phlegmonosa. Wratsch. p. 901.

Dörbeck's (2) 62jähr. Patientin zeigte intra vitam nur Influenzasymptome, leichte Schmerzen im Leibe und einmal Durchfall. Section: Phlegmonöse Entzündung der rechten Magenhälfte (Streptococcus, Staphylococcus) und eitrige Peritonitis; Influenza. Aetiologie: unbekannt.

21jähr. Patientin erkrankte nach Diätfehler. Eiter im Erbrochenen; beständiges Brechen, Schmerzen, hohe Temperatur. Langsame Heilung, obgleich noch nach 7 Monaten grosse Reizbarkeit des Magens zurückbleibt. Chanutina (3) betont die wichtige Bedeutung der microscopischen Untersuchung und hält die Affection für eine Allgemeinerkrankung. **E. Gückel** (Saratow).

Blume, Bemerkungen zur Diagnostik und Behandlung von Perforationen des Magens und des Zwölffingerdarms. Nordskt medicinskt Arkiv. No. 21.

Verf. referirt 27 Fälle von nicht operirter Perforation des Ventrikels oder des Duodenum, davon 7 in Genesung ausgingen nach gewöhnlicher Behandlung; er hat ausserdem 17 operirte Fälle aus der Literatur gesammelt, nämlich 3, in welchen die Perforation in der Pylorusregion oder im Duodenum sich fand — 1 Heilung; 1 Fall von Perforation an der hinteren Magenwand — Heilung; 4 Perforationen an der vorderen Ventrikelwand — 1 Heilung; 9 Fälle von Perforation in der Regia cardiaca mit 3 Erfolgen.

F. Levison (Kopenhagen).]

c) Krebs.

1) Arkawin, J., Beiträge zur Pathologie des Magens. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 28. H. 5 und 6. — 2) Brosch, A., Zur Aetiologie der Carcinome des Verdauungsactes. Wiener med. Wochenschr. No. 40. — 3) Bade, E., Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Kenntniss von mit Ulcus complicirtem Magencarcinom. Inaug.-Diss. 1894. — 4) Oppler, Zur Kenntniss des Mageninhalts bei Carcinoma ventriculi. Dtsch. Wochenschr. No. 5. (Beschreibung einer bestimmten Art von Bacillen, die sich constant daselbst vorfinden sollen, sobald Hll und Sarcina verschwunden sind. Züchten konnte O. dieselben nicht.) — 5) Stewart, D. D., A new diagnostic sign for the early recognition of carcinoma of the stomach. Med. news. No. 7. (Bespricht die Bedeutung des Milchsäurenachweises für die Diagnose des Krebses im zustimmenden Sinne.) — 6) Martius, F., Klinische Aphorismen über den Magenkrebs. — 7) Davey, Carthew H., Recurrent cancer of the stomach. Lancet. Juli 12. 1896. — 8) Muth, H., Ein Fall von Magenkrebs bei einem 24-jährigen Manne. Inaug.-Diss. 1894. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 9) Felty, G. W., The results of three interesting autopsies of carcinoma of the stomach. Med. news. May 18. (Die Fälle sind: 1. grosses carcinomatöses Ulcus am Pylorus; 2. Carcinom des Pylorus und Ptose desselben, so dass der Tumor über der Blase lag; 3. sehr kleiner total cirrhotisch erkrankter Magen.) — 10) Blodgett, A., Carcinoma of the cardia and of the stomach. Boston med. and surg. journ. No. 16. (Der betreffende Pat. litt zuerst an Schlingbeschwerden, die sich später wieder ausglichen. Er starb an zunehmender Cachexie. Keine Section.) — 11) Derselbe, Dasselbe. (Forts.) Boston medic. journ. No. 17. (Klinik der Cardiacarcinome an der

Hand eines Falles ohne bemerkenswerthe Erscheinungen resp. Angaben.) — 12) Fischer, W., Ueber 2 Fälle von latent verlaufendem Magencarcinom. Wien. med. Wochenschr. No. 35. 1896. (Inhalt in der Ueberschr. Wozu solche Fälle, aus denen nichts zu lernen ist, publicirt werden, ist verständlich, aber deshalb nicht gerechtfertigt.) — 13) Arkawin, J. S., 2 Fälle aus der Pathologie des Magens. Wratsch. 5. 970. (Dasselbe wie No. 1.) — 14) Manges, Morris, The early diagnosis of cancer of the stomach. Med. record. Apr. 27. (Spricht sich auf Grund zweier Fälle für den Werth des Milchsäurenachweises aus. Benutzt die Aldehydreaction und klagt über die Schwierigkeit derselben.) — 15) Tanja, T., Over koorts by bijlijders aan carcinoma ventriculi. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. 6. (2 Fälle von Carcinoma ventriculi in deren Verlauf das einemal kurz vor dem Tode, das andere Mal längere Zeit vorher und remittirend, Fieber bis zu 40,6° beobachtet wurde. In dem 1. Fall fand sich eine eiterige abgekapselte Peritonitis, eine phlegmonöse eiterige Entzündung des unteren Oesophagusabschnittes, ein Fungus haematodes am Pylorus mit Perforation in der Leber und Bildung eines Eiterherdes daselbst. Im 2. Fall handelte es sich um ein uncomplicirtes Cancroid am Pylorus mit beginnender Fistula gastro-colica.)

Arkawin (1) theilt 2 in der Klinik von Openchowski beobachtete Fälle mit, deren Diagnose mit Zuhilfenahme der von letzterem über die Innervation des Magens angestellten Experimentaluntersuchungen gestellt wurde.

Im 1. Fall handelte es sich um einen Tumor am rechten unteren Leberrand, der mit der Leber verschieblich war. Im Mageninhalt freie Salzsäure neben reichlicher Milchsäure. Niemals Erbrechen. Cachexie. Trotz des fehlenden Erbrechens und des Vorhandenseins freier Salzsäure wurde die Diagnose auf ein Pyloruscarcinom (und Metastasen auf die Leber) gestellt, indem auf Grund bezüglicher Experimente O.'s, welche für den Brechact eine active vom Pylorus ausgehende Contraction des Magens statuiren, angenommen wurde, dass diese Contractionsfähigkeit durch die Starrheit der infiltrirten Regio pylorica verhindert sei. Die kleinen Mengen HCl wurden auf Spaltung von NaCl durch Milchsäure bezogen. Die Section bestätigte die Diagnose.

Im zweiten Fall bestand neben Spasmus des Oesophagus eine hochgradige Brechneigung resp. Regurgitation und Erbrechen des Genossenen. Kein Tumor, geringer HCl-Gehalt, reichliche Milchsäure. Guter Appetit, geringe Cachexie. Mässige und vorübergehende Schmerzen nach dem Essen. Die Diagnose lautete auf ein altes wahrscheinlich krebsig degenerirtes Magengeschwür mit Verwachsung des Magens mit der hinteren Wand der Bauchhöhle. Der Kranke ging an Perforationsperitonitis zu Grunde. Die Section ergab die angenommenen Veränderungen und zeigte, dass das Ulcus einen grossen Theil des Fundus ventriculi einnahm, zu Verlöthung mit den Nachbarorganen und Perforation in die Bauchhöhle geführt hatte. Der Spasmus der Speiseröhre wird in diesem Fall durch reflectorische Reizung von den peripheren im Magen gelegene Vagusenden aus erklärt.

Die Auseinandersetzungen von Brosch (2) gipfeln in der Anschauung, dass sich eine carcinomatöse Neubildung nur dort entwickeln kann, wo sich die örtlichen Bedingungen für einen dauernden und erhöhten Insult der Epitheldecken vorfinden, welcher durch die Ingesta oder durch die Nachbarorgane hervorgerufen wird.

In der Mittheilung von Bade (3) handelte es sich um 4 Fälle, in welchen der Uebergang von Ulcus in Magencarcinom statthatte. Es wird der Hergang dieser Eventualität im Anschluss und auf Grund der bisherigen Erfahrungen erörtert.

Die klinischen Aphorismen über den Magenkrebs von Martius (6) beschäftigen sich vornehmlich mit der Verwerthung der Milchsäure im Mageninhalt für die Diagnose des Carcinoms. Vf. macht darauf aufmerksam, dass er schon 1892 ausgesprochen habe „zur Ausbildung abnormer Zersetzungsvorgänge im Magen — und dazu gehört auch jede merkliche Milchsäuregährung — bedarf es neben Salzsäuremangel der abnormen Stagnation“, führt einige Krankengeschichten an, die das Vorkommen oder Fehlen der Milchsäure bei Carcinom resp. gutartigem Pylorusverschluss illustriren, hebt die Thatsache hervor, dass häufig die von Boas vorgeschlagene Einbringung einer Hafermehlsuppe in den Magen aus dem Grunde illusorisch ist, weil das Ingestum selbst bei Stenosirung des Pylorus den Magen schneller verlässt als dass Gährung eintreten könnte und kommt zu dem Schluss: „pathognomisch für Carcinom ist die Milchsäuregährung des Magens also keineswegs“. Der positive Ausfall der betreffenden Probe, die Verf. mit Eisenchlorid im verdünnten Mageninhalt anstellt, beweist nur „dass wir einen salzsäurearmen und zugleich motorisch insufficienten Magen vor uns haben. Da diese beiden Momente bei Carcinom ganz gewöhnlich, bei anderen Magenerkrankungen ziemlich selten zusammentreffen, so ist der Verdacht auf Carcinom gerechtfertigt“. Dies entspricht also ganz den von Strauss unter Ewald's Leitung angestellten Versuchen (s. Jahresber. 1894. S. 200).

In dem Fall von Davey (7) handelt es sich um einen Fall, in welchem im Jahre 1890 die Pylorectomie vorgenommen worden war. Der Mann blieb $3^1/_2$ Jahr ganz gesund, dann bekam er plötzlich eine Hämatemesis, die aber ebenfalls ohne besondere Folgen vorüberging. Dann wurde er plötzlich cachectisch und man konnte einen kleinen Tumor unter der Hautwunde fühlen. Nach kurzer Zeit ging der Mann an Erschöpfung zu Grunde und es fand sich eine carcinomatöse geschwürige Neubildung, welche fast den ganzen Magen einnahm.

d) Atrophie, Erweiterung, Neurosen.

1) Schmidt, A., Ein Fall von Magenschleimhautatrophie nebst Bemerkungen über die sogenannte „schleimige Degeneration der Drüsenzellen des Magens“. Deutsche Wochenschr. No. 19. — 2) Stewart, D. D., A clinical study of three cases of persistent absence of the gastric secretory function. Amer. Journ. of med. Sc. Novbr. — 3) Ebstein, W., Ueber die Loslösung eines Stückes der Pylorusschleimhaut mit der Magensonde. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 4) Einhorn, M., Die Erkennung und Behandlung der Pylorusstenose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28. Heft 1 u. 2. Dasselbe New York med. Record. Jan. 29. (Eine eingehende Besprechung des genannten Zustandes, in welcher aber

neue Gesichtspunkte oder Beobachtungen nicht enthalten sind.) — 6) Zeehuisen, H., Over enkele diagnostische hulpsmiddlen tot het differentieeren van benigne en maligne stenosen van den pylorus. Weekbl. v. het nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 16. (Nichts Neues. Der Verf. bespricht die Gährungen, die Digestionsleucocytose, die Gastrodiaphanie und die Ischochymie.) — 7) Mathieu, A., Dilatation de l'estomac. Gaz. des hôp. No. 29. (Klinischer Vortrag.) — 8) Bouloumié, P., Sur la dilatation de l'estomac. 8. Paris. — 9) Legnani, T., Sulla percussione ascoltata dello stomaco ectopico. Giorn. intern. delle Scienze Mediche. Anno XVI. (Inhalt in der Ueberschrift. Man soll auf diese Weise leicht eine Gastroptose von einer Megalogastrie unterscheiden können.) — 10) Ullmann, B., Ueber Magenerweiterung. Münch. med. Wochenschr. 7. Mai. — 11) Cureton, E., Notes of a series of cases of dilatation of the stomach treated by syphonage and other methods. Lancet. Aug. 24. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 12) Ullmann, Klinische Bemerkungen zur chirurgischen Therapie der sogen. „Magenerweiterung". Wiener med. Wochenschr. No. 10. (Empfiehlt die Gastero-Enterostomie.) — 13) Einhorn, M., On functional disorders of of the stomach accompanied with hypersecretion. Med. rec. Novbr. 23. — 14) Oesterreich, Demonstration von Magenschleimhaut-Präparaten aus einem Falle von Hyperacidität. Deutsche med. Wochenschr. No. 21. — 15) Boas, Zur Lehre vom chronischen Magensaftfluss. Berl. klin. Wochenschr. 18. Nov. — 16) Christiani, C., Ein Fall von chronischer continuirlicher Magensaftsecretion. Therap. Monatsh. IX. Jahrg. Sept. (Die Secretion wurde durch längere Darreichung grösserer Dosen von Alkalien zum Versiegen gebracht.) — 17) Pugliese, Vincenzo, L'atropina nelle ipercloridrie. Policlinico. 1. Nov. 1894. (4 Fälle, welche den herabmindernden Einfluss des Atropins in Dosen von $^7/_{10}$ mg 3 mal täglich beweisen sollen; doch sind die angegebenen Zahlen der Chlorbestimmungen mit grossen Schwankungen behaftet.) — 18) Barber, W., Severe vomiting accompanied by tetany. Lancet. March 9. (Betrifft einen Mann, der 2 Tage vorher heftige Diarrhoe gehabt hatte. Die Anfälle dauerten mehrere Tage. Keine Ectasie, kein Ulcus. Ausgang in Genesung.) — 19) Greene, Ch. S., A suggestion bearing upon the treatment by a new method of persistent vomiting. Med. news. Juli 6. — 20) Illoway, H., Nervous dyspepsia. Med. record. Jan. 5. (Klinik derselben und Mittheilung von 6 Fällen. Es wird eine Differenzirung zwischen Neurasthenia gastrica und Dyspepsia nervosa gegeben.) — 21) Lockhart Stephens, Case of anorexia nervosa; necropsy. Lancet. Jan. 5. (16j. Mädchen, welches ohne Zeichen einer Geisteskrankheit jede Nahrung verweigerte. Rectalernährung, die Ernährung per Schlundsonde nicht versucht. Tod in Collaps. Section ohne Ergebniss.) — 22) Debove, L'anorexie. Progrès méd. No. 42. (Empfiehlt die Sondenernährung in Fällen hartnäckiger hysterischer Anorexie.) — 23) du Pasquier, Inhibition et digestion. Gaz. hebd. No. 14. — 24) Dufour, Sur un cas de névrose traumatique de l'estomac avec mérycisme. Ann. d'hyg. publ. XXXIV. 2. (Beschreibung eines Falles, in welchem sich nach einem heftigen Stoss gegen das linke Hypochondrium bei einem früher gesunden Menschen ein Merycismus entwickelte, welcher 13 Monate anhielt.) — 25) Runge, E. C., Three cases of hereditary rumination. Boston med. Journ. No. 21. — 26) Legnani, Sulla percussione ascoltata dello stomaco ectopico. Giorn. intern. delle scien. medich. Anno XVI. (Empfiehlt die directe Auscultation des Percussionstons von Magen und Darm als bestes Mittel, die durch die betreffenden Organe erzeugten Schallphänomene zu differenziren.) — 27) Edes, Rob., Neurotic vomiting. Amer. Journ. of med. Sc. Septbr.

Der Fall von Schmidt (1) betrifft einen 49 jähr. Mann, bei dem auf Grund der chemischen Befunde (nur Spuren gebundener Salzsäure, dagegen Milchsäure und eine Acidität von 68) und der übrigen Erscheinungen einer Atrophie der Magenschleimhaut angenommen wurde. Die Section bestätigte die Diagnose. Das Studium des mit Sublimat fixirten und in Alcohol gehärteten Magens ergab das bekannte Bild der Anadenie. Zum Studium des Oberflächenepithels des Magens, welches bei dieser und anderen Affectionen in erster Linie getroffen wird und durch die späte Entnahme des Magens bei der gewöhnlichen Art der Sectionen durch die postmortale Selbstverdauung geschädigt wird, füllte S. in anderen Fällen den Magen unmittelbar nach dem Tode mit einer Lösung von Sublimat in 50 proc. Alcohol. Er weist auf die vorgekommenen Verwechselungen dieses Epithels mit echtem Drüsenepithel besonders hin und glaubt, dass die in der Literatur verschiedenfach beschriebene schleimige Degeneration der Drüsenzellen auf einer Verwechselung mit den normaler Weise vorhandenen Magenschleimdrüsen beruhe.

Stewart (2) legt in seinen Auseinandersetzungen — er bespricht 3 Fälle von constantem Fehlen der Salzsäure — grossen Werth auf den Nachweis etwaiger Pepsin- und Lababsonderung mit Hülfe der Methode von Jaworski. (Dieselbe besteht bekanntlich darin, dass eine grössere Menge einer D. N. Salzsäurelösung in den Magen eingegossen wird, worauf man zusieht, ob mit dem nach einer gewissen Zeit ausgeheberten Mageninhalt Pepsin oder Labwirkung zu constatiren ist.) Der positive oder negative Ausfall dieses Versuches spricht für totale Atrophie einerseits oder entzündliche Processe resp. Carcinom andererseits.

Ebstein (3) berichtet ausführlich über einen Fall von Magenerweiterung in Folge Pylorusstenose durch strangartige Verwachsung mit dem Netz in Folge chronischer Peritonitis und Verticalstellung des Magens. Bei einer Magenausspülung wurde ein kleines Stückchen Schleimhaut abgerissen. Laparotomie-Lösung der Verwachsungen. Tod am 4. Tage in Folge septischer Peritonitis. Der Fall giebt Ebstein zu einem längeren Excurs über das Vorkommen von Ablösung von Magenschleimhautstückchen Veranlassung, wobei Verf. die Boas'schen u. a. Mittheilungen über diese durchaus nicht seltenen, aber in der Regel folgenlosen Vorkommnisse unbekannt geblieben zu sein scheinen.

Einhorn (4) glaubt, dass es besser sei, an Stelle der Ausdrücke Magendilatation, oder Mageninsufficienz oder mechanischen Insufficienz des Magens die Bezeichnung „Ischochymie" zu setzen, die nach Analogie von Ischurie gebildet, nichts über die Ursachen der jedesmaligen Störungen präjudicire.

Er theilt sodann 4 Fälle von gutartiger Stenose des Pylorus auf Grund von Ulcusnarben mit, in denen die Operation der Pyloroplastik 3 mal und 1 mal die Resection des Pylorus jedesmal mit gutem Erfolg gemacht wurde.

Bei drei anderen Patienten, welche nicht zur Operation kamen, wird die Krankengeschichte mitgetheilt und die Diagnose ausführlich begründet. Des Weiteren

wird über 2 Fälle von Krebs des Pylorus berichtet, bei denen der Sitz des Tumors mit Hülfe der Gastrodiaphanie ermittelt wurde.

In dem ersten Falle war freie HCl. aber keine Milchsäure vorhanden. Nichts destoweniger wurde auf Grund des hühnereigrossen beweglichen Tumors und des schnellen Wachsthums desselben ein Carcinom angenommen. Die Laparotomie erwies einen Krebs (macroscopisch) des Pylorus in zahlreichen Verwachsungen mit der Nachbarschaft. Es wurde die Gastroenterostomie ausgeführt. Der Patient war zuerst wesentlich gebessert, wurde nach einem Monat aus der Klinik entlassen, bekam aber bald wieder peristaltische Unruhe, Rückfluss der Galle in den Magen etc. Der Mageninhalt hatte weder Salzsäure noch Milchsäure und eine Acidität von 22. Ueber den weiteren Ausgang des Falles ist nichts bekannt. In einem 2. Fall, in welchem kein Tumor zu fühlen war, wurde die Diagnose auf Grund der Anwesenheit von Milchsäure, des Fehlens von Salzsäure und den Symptomen einer Ischiochymie gestellt. Die Laparotomie zeigte einen breiten, von der Leber überdeckten und mit derselben durch zahlreiche Adhäsionen verbundenen Krebs des Pylorus. Gastroenterostomie mit Murphy's Knopf, glatte Wundheilung, entschiedene Besserung.

Von den Fällen mit carcinomatösem Pylorusverschluss gelangten 8 zur Operation (1 Resectio pylori, 7 Gastroenterostomie). Nur ein Pat. starb im Laufe der ersten Woche, die übrigen 7 lebten von 2 Monaten bis zu 1 Jahr. Alle mit Ausnahme von einem, hatten keine freie Salzsäure; deutliche Milchsäurereaction war nur bei 6 vorhanden. Bis auf einen Fall, wo, wie die Operation erwies, der Tumor von der Leber überdeckt war, liess sich jedesmal eine deutliche dem Magen angehörige Geschwulst fühlen.

In seiner ausführlichen kritischen Besprechung führt Ullmann (10) die Ansicht aus, dass die Magenerweiterung ein Symptomcomplex und kein Krankheitswesen sei und dass der Uebergang einer Magenatonie in eine Magenectasie bis jetzt noch niemals mit Sicherheit beobachtet ist. Nicht die Grösse, sondern nur die Leistung des Magens sei maassgebend.

Einhorn (13) giebt eine Besprechung der unter den Bezeichnungen Hyperchlorhydrie und Gastrosuccorrhoe bekannten chemischen Störungen, wobei er die letztere in 2 Formen, eine continuirlich periodische und eine continuirlich chronische unterscheidet. Unter der ersteren versteht er eine höchstens einige Tage dauernde Attaque, welche äusserlich vollständig den Crises gastriques gleicht, bei der sich bei der Untersuchung grössere Mengen einer wässrigen Flüssigkeit, die freie Salzsäure, Lab und Pepsin enthält, gewinnen lassen. Die Anfälle können nach wenigen Tagen oder Wochen, aber auch erst nach Monats-, ja selbst nach Jahresfrist sich wiederholen. Obgleich E. darauf aufmerksam macht, dass diese Fälle von den gastrischen Krisen bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten wohl zu unterscheiden sind, scheint Referenten doch, dass die Abgrenzung gegen das sogen. praeatactische Stadium der Tabes schärfer zu formuliren wäre.

Der Fall von Oesterreich (14) ist dadurch interessant, dass die Magenschleimhaut trotzdem 11 Jahre vor dem Tode eine anfallsweise auftretende hochgradige Hyperacidität bestanden hatte (bis zu 4,8 p. M. Salzsäure) abgesehen von leichten Erosionen, die als Folgezustände chronischen Erbrechens zu deuten waren, keine Veränderungen ihrer Structur zeigte.

Boas (15) hat einen Fall von Magensaftfluss beobachtet, in dem durch den Versuch nachgewiesen wurde, dass die Secretion von Magensaft in dem Augenblicke aufhörte, wo der Magen völlig entlastet wurde (Ernährung per rectum) und erst wieder anfing als die Einführung von Ingestis wieder begann. Auch war nur dann am Morgen eine Gastrosuccorrhoe zu constatiren, wenn am Abend vorher der Magen ausgespült war; unterblieb die Ausspülung, so war im nüchternen Magen kein Magensaft, sondern es fanden sich nur zersetzte Reste, wie in typischen Fällen von Magenectasie. Diese Beobachtung erklärt vielleicht, warum an manchen Orten häufig, an anderen selten Gastrosuccorrhoe beobachtet wird. Nach der Vornahme der Gastroenterostomie hörte der Magensaftfluss bei dem Pat. auf. Nach Boas ist der chronische Magensaftfluss in den meisten Fällen keine selbständige Krankheit, sondern Begleit- resp. Folgeerscheinung anderer klinisch wohl bekannter Krankheiten, besonders einer motorischen Insufficienz.

Unter „Inhibition“ versteht du Pasquier (23) die verschiedenen psychischen oder nervösen Momente, welche den normalen Ablauf der Functionen eines Organs und speciell die Verdauung schwächen oder stören können.

Hierher gehören bekanntermaassen geistige Anstrengungen und Aufregungen, übermässige und ungewohnte körperliche Kraftleistungen, geschlechtliche Aufregungen und Aehnliches. Der Tenor der Besprechung P.'s gipfelt darin, dass der Magen die nöthige Abwechselung zwischen Ruhe und Arbeit haben muss und dass es namentlich bei neuropathischen Individuen von Wichtigkeit sei, dass die Nahrung nicht „in den Augenblicken der grossen Erregung des Körpers und des Geistes“ genommen werden.

Runge (25) theilt drei Fälle von hereditärer Rumination mit, welche bei Grossvater, Vater und Kind vorhanden waren. Der erstere war allerdings kein Ruminant im eigentlichen Sinne des Wortes. Die Speisen kamen ihm aus dem Magen unverdaut wieder hoch und er spie sie dann aus. Der Sohn ist typischer Ruminant. Das Wiederkäuen tritt bald früher, bald später, gewöhnlich 5 oder 6 Stunden nach dem Essen auf und die hochkommenden Massen sind um diese letztere Zeit stark sauer. Das Leiden hat sich ganz allmälig eingestellt. Schliesslich beginnt auch der 7jährige Enkel dieselben Erscheinungen zu zeigen, die sich zuerst auf einer transatlantischen Seereise eingestellt haben. Die chemische Untersuchung der secretorischen Functionen des Magens gab ein durchaus negatives Resultat.

In den drei Fällen von Edes (27), in welchen zweimal der Tod an Erschöpfung nach einer langen Periode andauernden Erbrechens, gegen welches

alle Mittel erfolglos blieben, bei weiblichen Individuen eintrat — der dritte Fall, eine Psychose, erholte sich — ist zu bemerken, dass die Section eine greifbare Ursache für das Erbrechen nicht aufwies, aber eine Autopsie des Centralnervensystems nicht vorgenommen wurde.

IV. Darm.

a) Allgemeines.

1) Nothnagel, Erkrankungen des Darms und Peritoneums. Handb. der spec. Pathol. u. Ther. Herausg. von Nothnagel. 17. Bd. 1. Abth. gr. 8. — 2) Leo, H., Diagnostik der Krankheiten der Bauchorgane. 2. Aufl. gr. 8. Mit 45 Abb. Berlin. — 3) Albu, A., Zur Frage der Desinfection des Darmcanals. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. — 4) Calderone, E., Sulla disinfezione dell' intestino. Arch. di farmacolog. e therap. Vol. VII. Febr. — 5) Hanot, M., Les influences morbides exercées par le foie sur l'intestin. Gaz. hebd. No. 34. — 6) Monari, A., Contributo allo studio dei soffi addominali. Gaz. med. lombarda. No. 44. 45. 1894. — 8) Trzebicky, Zur Casuistik der Fremdkörper im Darm. Wien. med. Wochenschr. No. 9. (Bekannte Vorkommnisse verschluckten Fremdkörper betreffend, der später die Darmwand perforirt und abscedirt hat.) — 9) Delafield, F., Morning diarrhoea. Med. record. May 11. — 10) Derselbe, Dasselbe. Practitioner's soc. of New-York. April 5. (Disc. über vorstehend angeführte für eine Neurose und als Folge von Cobitis und Malaria erklärte Zustände.) — 11) Thin, G., Remarks on milk diet in the severe intestinal diseases acquired in the east. Brit. med. journ. Febr. 9. (Empfehlung derselben besonders gegen die sog. „tropische Diarrhoe" — nicht mit Dysenterie zu verwechseln. Verf. glaubt, dass dieselbe, namentlich die als „Psilosis" bekannte Form durch ein Ferment resp. einen Bacillus bedingt sei, welcher auf resp. in Milch nicht gedeihen kann.) — 12) Dauber, Ueber die Wirkung von Kochsalzclystieren auf den Darm. Deutsch. med. Wochenschrift. 22. Aug. — 13) Zabe, Dyspeptiques et obèses du ventre. 8. Av. 6 dessins. Paris.

Albu (3) hat eine grössere Anzahl verschiedener zur Darmantisepsis empfohlenen Mittel, Phenolein, Calomel, Naphthalin, Benzonaphthol, Ol. Ricini untersucht und kommt nach den zahlreichen Misserfolgen, welche seine Versuche einer Darmantisepsis bisher gehabt haben, zu dem Schluss, dass es fraglich ist, ob überhaupt eine Desinfection des Darmcanals im strengen Sinne des Wortes beim Menschen möglich ist. Vom theoretischen Gesichtspunkte aus erscheint als sicherster Weg zur Desinfection des Darmcanals: nach einer gründlichen Entleerung des Darmcanals die Darreichung sterilisirter Nahrung. Bei der Schwierigkeit, einen Menschen auch nur mehrere Tage mit steriler Kost zu ernähren, dürfte auch dieser Weg der Darmdesinfection für die practischen Verhältnisse unmöglich sein.

Calderone (4) hat die Ausscheidung der Aetherschwefelsäure unter dem Einfluss des Jodoforms, nach Exstirpation des Pancreas und nach Abbindung des Gallenganges bei Hunden bestimmt und kommt aus einigen wenigen Versuchen zu dem Ergebniss, dass das Jodoform die Ausscheidung der Aetherschwefelsäure verringert und demgemäss Jod im Darmcanal frei wird. Nach Pancreasexstirpation nahm die Menge der Aetherschwefelsäure ab (der Hund war vor einem Monat operirt und nahm reichlich Milch). Der Einfluss der Abbindung des Gallenganges war ganz unsicher. Bei 30 Fröschen, deren gesammtes Excret während einiger Tage gesammelt wurde, fand sich Aetherschwefelsäure überhaupt nicht vor.

Hanot (5) bespricht in längerer Auseinandersetzung die reciproken Beziehungen von Leber und Darm unter dem Gesichtspunkte der pathogenen Einflüsse, welche die Erkrankung des einen dieser Organe auf das andere ausübt.

Monari (6) bringt einige Fälle von Abdominaltumoren bei, über denen sich während Lebzeiten laute Gefässgeräusche hören liessen, die jedesmal auf Compression der entsprechenden grösseren Arterien, die an den Tumor herantraten, zurückgeführt werden konnten. Die betr. Fälle sind: ein Leberkrebs, eine Pseudoleukämie mit Milztumor, und ein Carcinom des Pancreas.

Die Morgendiarrhoe von Delafield (9) verhält sich, wie der Titel besagt. Die Stühle sind braun, massenhaft, flüssig, mit einzelnen Fäcalbrocken, ihr Geruch ist sehr unangenehm. Die Entleerung kommt plötzlich unter gleichzeitigem Flatus, event. mit Schleim vermengt. Als Behandlungsmethode wird Klimawechsel, eine Diät aus Milch und Fleisch oder nur Bouillon, schliesslich selbst eine gemischte Diät ohne Zucker und Stärke (wie ist dies möglich? Ref.) anempfohlen. Opium, welches zwar palliativ wirkt, kann auf die Dauer der Zeit nicht verabfolgt werden.

Auf Grund eingehender Versuche über die Wirkung von Kochsalzclystieren auf den Darm kommt Dauber (12) gegenüber den Mittheilungen Grützner's zu dem Resultat, dass es unmöglich ist, falls nicht abnorme Verhältnisse mitspielen, dass Clystiere und darin suspendirte Körperchen die Ileocoecalklappe überschreiten; es können demnach Clystiere nie in den Dünndarm gelangen.

[Kolli, Emphysem der Dünndarmwand. Wratsch. 1. Sept.

Unter der Serosa des Duodenum und anliegenden Dünndarms fand K. bei der Section eine Menge stecknadelkopf- bis wallnussgrosse mit Luft gefüllte Blasen; in geringerer Zahl fanden sie sich auch unter der Mucosa. Im Magen der Frau fand sich am Pylorus ein Ulcus rotundum. Hier werden nach K.'s Meinung beim Brechen die im Magen enthaltenen Gase in das Zellgewebe durch die Ulcusränder hineingepresst.

E. Gückel (Saratow).]

b) Verstopfung, Atonie, Verschliessung, Ileus.

1) Federn, S., Ueber Darmatonie. Wiener med. Presse. No. 25. — 2) Kidd, W. A., Intestinal obstruction due to faecal accumulation associated with displaced Kidney. Lancet. Dec. 21. (Verf. bringt 7 solch. Fälle bei.) — 3) Merkel, F., Borinsufflation bei Darmaffectionen. Münch. medic. Wochenschr. 24. Decemb. — 4) Stoker, Thornley, Some thoughts on the method of relieving an obstructed bowel. The Dublin journ. 1. Febr. (Empfehlung grosser Dosen Belladonna mit Calomel und der hohen Darmeingiessungen mit einem weichen Analrohr.) — 5) Derselbe, Some thoughts

on the methods of the emptying an obstructed bowel. Brit. med. journ. Jan. (Dasselbe wie vorher.) — 6) 6) Berger, C., Ueber die Behandlung der chronischen Verstopfung durch grosse Oelclystiere. Deutsche med. Wochenschr. 25. Juli. — 7) Schreiber, J., Verlässliche Methode der arzneilosen Behandlung der chronischen Obstipation. Wiener medicin. Presse. No. 21. (Warme Empfehlung der Mechanotherapie [Massage und Heilgymnastik] für alle Formen chronischer Obstipation.) — 8) Althaus, J., The treatment of obstruction of the bowel by electricity. Brit. med. journ. 26. Jan. (Empfehlung der Faradisation der Därme mit Hülfe einer Rectalsonde.) — 9) Gessler, H., Ein seltener Fall von Darmverschluss. Württemb. Correspondenzbl. 15. Jan. — 10) Thiele, Beitrag zur ätiologischen Diagnose des Kotherbrechens. Zeitschr. f. klin. Medicin. XXVII. — 11) Jaspis, H. S., Ueber das Erbrechen bei Ileus. Inaug.-Diss.

Federn (1) bespricht ausführlich das Capitel der Atonie des Darms und deren Einfluss auf den Gesammtorganismus. Nach Federn sind drei Grade von Darmatonie zu unterscheiden:

Erster Grad: Die Darminsufficienz; der Darm entleert nicht die in einem bestimmten Zeitraum, z. B. 24 Stunden im Dickdarm gebildeten Fäces; es bleibt immer etwas zurück.

Der zweite Grad ist die Darmträgheit; der Patient muss künstliche Mittel gebrauchen, um Stuhl zu erzielen.

Der dritte Grad ist die partielle Darmatonie; ein bestimmter Theil des Dickdarms entleert seinen Inhalt nie vollkommen; er zieht sich um denselben zusammen.

Diese drei Grade entwickeln sich meist aus einander, nur der zweite Grad ist durch unsere heutigen Untersuchungsmethoden zu erkennen. Das wichtigste diagnostische Hilfsmittel, eine Darmatonie zu vermuthen, ist ein auffällig scharfer Geruch des abgesetzten Stuhles; das einzig sichere Mittel, zu einer Diagnose zu gelangen, bietet die Percussion des Darmes, die in horizontaler Lage des Patienten bei erhöhtem Nacken und Kopf und bei gebeugten, an den Leib angezogenen Beinen vorgenommen wird. Federn bespricht dann ausfürlich die Erscheinungen, welche durch die Darmatonie verursacht werden können, behandelt von den Diarrhoen und Darmcatarrhen hauptsächlich die chronischen und erörtert die Behandlungsweise der verschiedenen Affectionen.

Gegen chronische Obstipation und besonders zur Bekämpfung der dabei bestehenden, sehr lästigen Blähungen empfiehlt Merkel (3) Einblasungen von 2—4 g Borsäure in den Mastdarm.

Das Pulver wird mittelst eines grossen Pulverbläsers, dessen Ansatzstück ein Lumen von 7—10 mm im Durchmesser, hat insuflirt. Nach 5 Min. bis 5 St. erfolgte Stuhl. Die Behandlung dauerte meist 4 bis 6 Wochen.

In der Behandlung der chronischen Verstopfung erzielte C. Berger (6) ausgezeichnete und meist dauernde Erfolge mit den von Fleiner empfohlenen grossen Oelclystieren. In Knieellenbogenlage lässt man 500 ccm, bei Frauen 400 ccm auf Körpertemperatur erwärmtes, bestes Olivenöl (von Gehe, Marke 00) aus einem Irrigator bei einer Druckhöhe von ca. 50 cm langsam innerhalb 20—30 Minuten in den Darm einfliessen. Dann lässt man den Patienten mit erhöhtem Becken $^1/_4$ Stunde in linker, dann $^1/_4$ Stunde in rechter, weiterhin bis zum Eintritt der Oelwirkung auf einer wasserdichten Unterlage in einer beliebiger Körperlage liegen. Nach 4—5 Stunden erfolgt meist ein normaler oder ein dünnbreiiger Stuhl; erfolgt kein Stuhlgang, so lässt man einen Wassereinlauf folgen. Mit dem nächsten Oelclystier wartet man, bis sich das Bedürfniss hierzu herausstellt, d. h. bis an einem Tage eine spontane Stuhlentleerung nicht eintritt.

Gessler (9) berichtet über ein im Colon descend. sitzendes Carcinom, das auf dem Wege der Gangrän zu einer Perforation mit eitriger Pelveoperitonitis geführt hat. Secundäre Krebsknoten in der Leber und den Mesenterialdrüsen.

Thiele (10) beschreibt einen Fall, in dem ein Coloncarcinom in Magen und Duodenum durchgebrochen ist. Bei der 56jährigen Patientin trat plötzlich Erbrechen faeculenter, mit geronnenem Blut gemischter Massen und schwarzgefärbter Stuhl auf; dabei war der Leib weich, nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Nach wiederholtem Kotherbrechen und Diarrhöen trat der Tod ein.

Auf Grund ausführlich mitgetheilter Krankengeschichten kommt Jaspis (11) zu dem Resultat, dass bei Dünndarmverschluss in den oberen Partieen Erbrechen sehr frühzeitig auftritt; dasselbe ist zunächst gallig, nur spät erst faeculent und bleibt fast ununterbrochen bestehen. Dabei treten plötzlich Leibschmerzen ein. Das Abdomen wird nur gering und spät aufgetrieben, der Puls ist filiform. Dagegen tritt bei Verschluss des unteren Jejunum und Ileum neben starken, plötzlichen Colikschmerzen, hochgradrigem Meteorismus des Hypo-, Meso- und Epigastriums, geringer Urinmenge (in Folge von Herzschwäche) mit in der Regel reichlichem Indicangehalt ebenfalls frühzeitiges, aber nicht so stürmisches Erbrechen auf. Bei acutem Dickdarmverschluss dagegen wurde weniger acutes Erbrechen schon im Beginn der Erkrankung beobachtet, das indess bald sistirt, um event. erst später wieder einzusetzen. Dabei findet man allmälig auftretenden, aber hochgradig sich entwickelnden Meteorismus, Collaps tritt spät und allmälig auf.

c) Entzündung, Verschwärung.

1) Renvers, Ueder Blinddarmentzündung und ihre Behandlung nach eigenen Beobachtungen. Festschr. des Friedr. Wilh.-Inst. — 2) Sahli, Ueber die Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Schw. Corr. Bl. 19. — 3) Sutherland, G. A., Appendicitis and rheumatism. Lancet. Aug. 24. — 4) Manley, Th., The symptoms and treatment of various types of appendicitis. Med. surg. Rep. Novbr. 30. (Eine Besprechung des Gegenstandes ohne eigene Krankengeschichten oder neue Anschauungen.) — 5) Deaver, Some salient points in the diagnosis, pathology and treatment of appendicitis. Med. news. Decbr. 21. — 6) Richelot, L. G., Remarques sur l'appendicite. L'union méd. No. 2. — 7) Dardignac, A propos du traitement médical des typhlo-appendicites. Gaz. hebd.

No. 6. (Die erste Beobachtung lautet: Appendicite suraigue perforante, Péritonite généralisée. Mort au 8. jour. Die zweite: Appendicite subaigue perforante, péritonite circonscrite, ouverture dans l'intestin au 47. jour, guérison.) — 8) Richardière, H., L'entérite muco-membraneuse. L'union méd. 5. Jan. — 9) White, Hale, Colitis. Lancet. March 2. — 10) Paton, P., A case of pericaecal suppuration. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 11) Howship Dickinson, On albuminuric ulceration of the bowels. Med. chir. Transact. No. 77, — 12) Rosenheim, Th., Ueber Nosophen bei Darmaffectionen. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. — 13) Engelhardt, R. v., Darmcatarrh und Darmneurose. Petersb. med. Wochenschr. No. 48. — 14) Kisch, Giebt es eine Typhlitis stercoralis? Prager Wochenschr. 18.

Die Mittheilung von Renvers (1) giebt auf Grund einer grossen eigenen Erfahrung eine vortreffliche und sehr beachtenswerthe Darstellung des Capitels von den Blinddarmentzündungen und ihrer Behandlung.

Verf. bestätigt die bekannten Angaben über die grosse Verschiedenheit des Wurmfortsatzes in Bezug auf seine Lage in der Bauchhöhle und seine Beziehungen zum Peritoneum und hebt hervor, „dass bis zu einem Alter von etwa 30 Jahren die Schleimhaut des Wurmfortsatzes an allen Erkrankungen mehr oder weniger Theil nimmt, welche die Schleimhaut des Darmes durchmacht."

Oft aber geben selbst tiefe Ulcerationen, Empyeme, Hydrops, colloide Degeneration und Cystenbildung zu keinerlei Symptomen u. s. w. Veranlassung. Kleine Kothreste finden sich in $^1/_3$ aller normalen Wurmfortsätze. Aber selbst schwere eitrige Blinddarmentzündungen können, wie R. in 9 Fällen neuerer Beobachtung gesehen hat, (13 Fälle hat er bereits früher mitgetheilt) zur vollständigen Heilung kommen.

Die Coecumerkrankungen sind denen des Appendix gegenüber selten und wenn es sich um Geschwürsbildung handelt, abgesehen von den typhösen und tuberculösen Geschwüren meist als Druckgeschwüre durch Kothstauung oder Kothsteine entstanden.

In der Beprechung der Entwicklung und Ausbreitung der Perityphlitis (welchen Namen R. als den geeignetsten beibehält) stützt sich R. auf eine grosse Anzahl Autopsien in vivo (61 an der Zahl), wobei in $^8/_{10}$ aller Fälle von Perityphlitis eine Erkrankung des Wurmfortsatzes bestand. Die Schmerzen etc. traten dabei immer nur dann auf, wenn die Fortbewegung des Inhaltes sei es durch eine Stenosirung des Lumens oder durch eine Abknickung des Fortsatzes eine Behinderung erfährt. Dieser Inhalt selbst ist abhängig von der Art der zu Grunde liegenden Schleimhauterkrankung, sodass man zähen, glasigen Schleim oder dünnflüssigen, meist übelriechenden Eiter, zuweilen hämorrhagische Exsudate, in $^1/_3$ der Fälle Kothsteine findet, welch' letztere event. zu Ulceration und Necrose der Wand Veranlassung geben.

Von dem Appendix geht der Process auf die Nachbarschaft in verschiedenartiger Weise entweder per contiguitatem oder auf dem Wege der Lymphbahnen über.

Es kommt entweder zur oedematösen Durchströmung der Nachbarschaft und zu abgekapselten serösen Exsudaten (ohne Bacterien). Oder es kommt zur Eiterbildung, deren In- und Extensität von der Virulenz der im Wurmfortsatz befindlichen Bacteriengemenge abhängig ist. Meist handelt es sich dabei — mit und ohne eigentliche Perforation — um eine abgekapselte eitrige Peritonitis.

Solche Herde können spontan verschwinden und völlig ausheilen, theils durch Perforation in den Darm event. die Blase, theils durch allmälige Resorption.

Was die seltenen Fälle dieser Categorie betrifft, bei denen der Operateur den Wurmfortsatz gesund, aber die Wand des Coecums erkrankt antrifft, so handelt es sich hier um Tuberculose, Syphilis, folliculäre Ulcerationen oder chronische Dysenterie. Hier ist die Kothstauung nicht als Ursache, sondern als Folge anzusehen, die in vielen Fällen durch Verwachsungen resp. Umschnürungen von vorausgegangenen Perityphlitiden her entsteht.

Verf. bespricht den klinischen Verlauf der Perityphlitis simplex und purulenta, woraus hervorzuheben, dass etwa 10 pCt. aller zur Beobachtung kommenden Perityphlitisfälle das Bild einer progredienten Eiterbildung zeigt, bei der aber event. Durchbruch in die Bauchhöhle plötzlich und ohne warnendes Symptom von Statten geht. Ist man über die Beschaffenheit des fühlbaren Exsudates im Unklaren, so ist eine Probepunction als ein durchaus unschädlicher Eingriff anzurathen. Circa 91 bis 92 pCt. aller Fälle heilen ohne Operation.

Von 430 operativ behandelten Fällen, welche R. aus der Literatur gesammelt hat, kamen auf die P. simplex 15 bis 20 pCt., auf die P. purulenta circa 75 pCt.

Die Frage, ob man bei eitriger Perityphlitis jedesmal, selbst wie das meist nöthig ist mit Lösung verklebter Därme etc., den Appendix entfernen soll, will R. nur sehr bedingter Weise entscheiden. Meist genügt eine breite Eröffnung des Eiterherdes und Drainage. Der Wurmfortsatz stösst sich dann, soweit er erkrankt ist, von selbst ab. Im Allgemeinen soll das betreffende Vorgehen aber der Einsicht resp. Geschicklichkeit des Chirurgen überlassen bleiben.

Die P. simplex ist eine spontan heilende Erkrankung. Opium soll nur Anfangs und am besten vom Rectum ausgegeben werden. Der operative Eingriff bei etwaigen Recidiven ist von der Häufigkeit und Heftigkeit derselben abhängig zu machen.

Die purulente A. ist zunächst auch mit Opium, Ruhe, Eis etc. zu behandeln. Steigern sich in den folgenden 48 Stunden ohne Opium die localen Beschwerden, Fieber und besonders die Pulsfrequenz, so ist operativ vorzugehen. Bei mässigen Beschwerden und mässigem Fieber kann man 8 bis 10 Tage abwarten.

Auch in den foudroyanten Fällen, ferner in den Fällen von secundärer Perforation in das Peritoneum oder bei progredienter eitriger Peritonitis ist der operative Eingriff zu unternehmen und event. von günstigem Erfolge gekrönt.

Auf dem Congress für innere Medicin in München hat Sahli (2) ein sehr eingehendes Referat über die Perityphlitis gehalten, über welches hier in extenso zu referiren nicht gut angängig ist.

Er characterisirte zunächst den Begriff der Typhlitiden und Perityphlitiden als Entzündungen, welche vom Darm aus die Wand des Coecum, des Proc. vermiformis und die Umgebung derselben ergreifen. Er leugnet den Begriff der stercoralen Typhlitis und lässt nur den der Appendicitis und Periappendicitis gelten. Zu Stande komme die Infection durch Retention von Entzündungserregern im Coecum.

Die grossen Tumoren, welche eine ausgeprägte Perityphlitis characterisiren, liessen sich nicht erklären aus dem alleinigen Vorliegen eines sero-fibrinösen Exsudates. Den grössten Antheil an denselben habe, sofern nicht schon ein grosser Eitersack vorliege, die Infiltration der Gewebe: der Darmwand, der Peritonealblätter, das grossen Netzes, der Fascia transversa. Weiterhin werde der Tumor noch vergrössert durch Stagnation des Darminhalts.

Er spricht den Satz aus, dass jede Typhlitis, sobald sie einen nachweisbaren Tumor erzeugt, auf eitriger Basis beruht. Die Verschiedenheit des klinischen Verlaufs sei durch die wechselnden Bedingungen der anatomischen wie der pathologischen Verhältnisse gegeben. Die totzdem so überaus häufige Selbstheilung von Typhlitiden und Perityphlitiden beruhe einmal auf den Vorgängen der Eiterresorption, ferner auf der Selbstentleerung der Abscesse.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt S. für die ersten Tage der Krankheit Ruhe und Opium, vollkommene Abstinenz der Nahrung. Gehe nach 3, längstens 8 Tagen die Affection nicht ganze erheblich zurück, so sei unbedingt der operative Eingriff, Entleerung des Eiters, Entfernung des Wurmfortsatzes etc. vorzunehmen. Als weitere Indicationen zur Operation giebt er zweitens an: anhaltendes Fieber oder Schüttelfröste gleich im Beginne der Krankheit: drittens Wiederauftreten von Fieber und Schmerzen nach anfänglich scheinbar benignem Verlauf.

Viertens: Nachträgliche Exstirpation des Wurmfortsatzes, selbst wenn spontane Entleerung des Eiters in den Darm etc. stattgefunden habe.

Bezüglich der Typhlitis-Recidive sei die Indication zur Operation bei Häufung der Recidive, besonders wenn dieselben einen schweren Verlauf gehabt hätten, durch Exstirpation des Wurmfortsatzes gegeben.

Sutherland (3) macht auf die Beziehungen aufmerksam, welche zwischen der Appendicitis und dem Rheumatismus bestehen, und meint, dass beide von einem unbekannten Gifte, welches Entzündungen hervorruft, unter Umständen abhängen können. Er sucht dies durch eine Reihe von Beispielen aus der Literatur zu belegen, ohne indessen selbst neues Material dafür beizubringen. Bemerkenswerth ist ein Fall von Kelynack, welcher einen Studenten der Medicin betrifft, der von einer acuten fieberhaften Krankheit befallen wurde, als deren Ursache nur eine Tonsillitis aufgefunden werden konnte. Am folgenden Tag bekam er Erscheinungen einer Ileocoecalerkrankung und starb 3 Tage darnach an einer gangränösen Appendicitis und acuter eitriger Peritonitis. S. meint, dass die Erkrankung des Appendix und das gleichzeitige Auftreten der Tonsillitis auf eine gemeinsame Ursache bindeutete. Indessen gehen die ganzen Auseinandersetzungen des Verfassers nicht über Beobachtungen von ähnlicher Unsicherheit wie die eben angeführte hinaus.

Deaver (5) spricht sich mit aller Entschiedenheit dahin aus, dass die Frühoperation nicht allein der ungefährlichste, sondern der einzig sichere Weg zur Heilung ist, indem er die Diagnose der Perityphlitis erörtert, macht er namentlich auf die mögliche Verwechslung mit einem Typhus aufmerksam. Doch ist der Fall, den er als Beleg dafür beibringt in keiner Weise als beweisend anzusehen, indem derselbe 1. nicht eingehend beobachtet ist, 2. u. E. so wie er dargestellt ist, gar keine Verwechslung mit Typhus zulässt.

Auch Richelot (6) erweist sich als ein entschiedener Anhänger frühzeitigen operativen Eingreifens und führt eine Anzahl von typischen Fällen an, in denen dasselbe zu spät geschah.

Nachdem Richardière (8) die bekannten klinischen Symptome der Enteritis membranacea, die er übrigens Enteritis mucomembranacea nennt, (wobei er zu dem Schluss kommt, dass dieselbe am häufigsten durch eine chronische Obstipation hervorgerufen wird) geschildert hat, bespricht er die Therapie der Krankheit. Um den Werth der Arbeit des Verf.'s zu kennzeichnen, genügt es anzuführen, dass er der häufig so wirksamen Anwendung von Oelclystieren gar keine Erwähnung thut.

Hale White (9) giebt eine kurze Uebersicht über die Colitis simplex, die Colitis membranosa und die C. ulcerosa, aus der, was die Therapie betrifft, zu entnehmen ist, dass die beiden letzten Formen nach des Verf.'s Erfahrungen einer localen Therapie so gut wie unzugänglich sind, während die erstere mit Opium, Wismuth, Catechu, event. Glycerinclystieren und Milchdiät zu behandeln ist.

Der Fall von Paton (10) ist dadurch sehr bemerkenswerth, dass es sich um einen tuberculösen Herd handelte, der in der Gegend des Coecums gelegen, zunächst für eine Perityphlitis imponirte. Im Verlauf der Krankheit stellten sich aber die deutlichen Zeichen eines Hirntuberkels ein, welcher vom Verf. in das untere Ende der linken vorderen Stirnwindung und das hintere Ende der dritten Stirnwindung verlegt wird. Trotzdem heilte der Fall, der einen 13jähr. Knaben betraf. Uebrigens ist eine andere als eine Vermuthungsdiagnose nicht gestellt, indem irgend welche positiven Beweisstücke, z. B. die Punction des Abscesses und Untersuchung des Eiters fehlen.

Dickinson (11) macht auf ein eigenthümliches und bisher wenig beobachtetes Vorkommniss aufmerksam, nämlich das Vorkommen von Geschwürsbildungen im Darm bei Nephritis chronica, und hat davon 22 Fälle zusammengestellt, aus welchen sich Folgendes ergiebt:

11 mal war die Ulceration auf die Dünndärme beschränkt, 5 mal betraf sie den Dickdarm, 6 mal den

Gesammtdarm. Die Grösse wechselte zwischen punktförmigen Geschwüren und solchen bis zu 2 Zoll im Durchmesser. Immer fanden sich die characteristischen Zeichen eines Blutergusses, der zuerst in der Submucosa stattfand und die Veranlassung zur Geschwürsbildung abgiebt. 3 Fälle führt Verfasser ausserdem an, darunter einen, ein Kind von einem Jahr betreffend, in welchem Geschwüre im Magen vorhanden waren. In allen den 22 Fällen war mit Ausnahme von zweien vorgeschrittene Granularatrophie vorhanden. Herzhypertrophie wurde in 19 bemerkt. Peritonitis war etwa in einem Drittel der Fälle, nämlich 7mal vorhanden, und eine Perforation hatte 4mal statt. Die Hauptsymptome waren immer die der Darmreizung, Diarrhoe, auch Erbrechen. Der Tod trat unter allgemeiner Prostration ein.

Gegen diejenigen hartnäckigen Formen des chronischen Darmcatarrhs, bei denen die oberen Dickdarm- und namentlich auch Dünndarmabschnitte mit betheiligt sind, bei denen Diarrhoe oder Wechsel von Diarrhoe und Obstipation bestehen, empfiehlt Th. Rosenheim (12) Nosophen und Eudoxin in Dosen von 0,3—0,5 (3—5mal täglich nach dem Essen zu nehmen).

Ebenso hat R. mit Magenausspülungen mit Antinosin (in Lösungen von 1—3 auf 1000) zum Zwecke der Desinfection gute Erfolge erzielt.

Als differentialdiagnostische Merkmale zwischen Darmcatarrh und Darmneurose stehen uns nach R. v. Engelhardt (13) folgende Momente zur Verfügung:

Chronischer Darmcatarrh:

Meist Abnahme des Körpergewichts; blasse Hautfarbe. Wenn Durchfall besteht, tritt derselbe schon Nachts oder am frühen Morgen auf, ist unregelmässig über den ganzen Tag vertheilt.

Die Diät ist von ausgesprochenem Einfluss auf die Art der Stühle und das ganze Befinden.

Schmerzhaftigkeit des Colon bei Druck.

Darmneurose:

Keine Abmagerung, oft blühendes Aussehen trotz jahrelanger Durchfälle.

Der Durchfall beginnt meist um die Stunde der normalen Defäcation oder gleich nach dem Essen. Die Stühle folgen sich schnell und setzen dann längere Zeit aus.

Die Diät ist fast ohne Einfluss auf den Zustand oder die Durchfälle sistiren erst bei gemischter Kost.

Druckpunkte an der Aorta und Iliacae.

Häufig bestehen Mischformen beider Affectionen und es bleibt zu eruiren, ob das neurotische Moment vor dem pathologisch-anatomischen die erste Beachtung verdient oder umgekehrt.

Für die Therapie der Darmneurosen kommen in Betracht: gemischte Kost, Traubencuren, Kissinger Racoczy (150—200 4—5mal täglich), Magnes. ust., Leube's Pulver. Im Anfange der Behandlung warme Kamillenthee-Lavements, täglich präcise um dieselbe Stunde, womöglich um die Zeit der ersten Defäcation. Nebenbei Berücksichtigung der gleichzeitig bestehenden Neurasthenie und Hysterie, event. Anstaltsbehandlung, oder Luft- und Badecuren; Brunnencuren sind nur mit grösster Vorsicht anzuwenden.

Nach Kisch (14) können perityphlitische Erscheinungen bei chronisch-obstipirten Individuen — bei Lebemännern in Folge von Darmatonie, bei Sitzmenschen, bei Männern, die mit Geschäften überhäuft sind, bei Neurasthenikern im Anschlusse an Traumen etc. — ganz plötzlich auftreten. Symptome für diese Affection sind: intensiver Schmerz in der Ileocoecalgegend, Druckempfindlichkeit daselbst, Uebelkeit, Aufstossen von Gasen, zuweilen auch Erbrechen, Auftreten einer mehr oder minder bedeutenden mehr weichen oder auch harten, nicht verschieblosen, undeutlich abgegrenzten Geschwulst in der Richtung des Coecum. Dabei besteht geringes Fieber, der Harn enthält zuweilen Indican in grösseren Quantitäten. Die Therapie besteht in Bettruhe und Verordnung einer zweckentsprechenden Diät: im Uebrigen muss man im Beginn der Behandlung antiphlogistisch vorgehen und Opium verordnen. Sind die entzündlichen Erscheinungen zurückgegangen, so ist für die Entleerung des Darmes von Kothmassen, am besten durch die Fleiner'schen grossen Oelclystiere, zu sorgen. Nur in Ausnahmefällen ist chirurgisches Eingreifen nothwendig. Zur Vermeidung von Recidiven empfehlen sich Sorge für regelmässige Stuhlentleerung durch passende Diät, Gewöhnung an Regelmässigkeit bei der Defäcation, körperliche Bewegung, Brunnencuren in Marienbad, Tarasp, event. auch Elster, Rochitsch und Gebrauch von kohlensäurereichen Bädern wie auch von Moorbädern.

[Gluzinski, L. A., Ein Beitrag zur Symptomatologie der Darmperforation. Przegląd lekarski. No. 43 und 44.

G. berichtet über einen Fall, in welchem die durch den gerade zur Zeit der erfolgten Darmperforation bei acuter Appendicitis zugezogenen Arzt gestellte Diagnose auf Perforativperitonitis trotz aller darauf hindeutenden Symptome schwankend wurde, da am folgenden Tage der zuvor weiche und rasche Puls bedeutend stärker geworden war und kaum 72mal in der Minute schlug und das Allgemeinbefinden bedeutend sich gebessert hatte. Die bereits Tags zuvor beschlossene Laparotomie wurde angesichts dieser Besserung verschoben, zum evidenten Nachtheile des Patienten, da sich bereits nach einigen Stunden Symptome einer foudroyanten Perforativperitonitis mit letalem Ausgange eingestellt hatten. G. war bemüht, die Ursache dieser bedeutenden Retardation des Pulses nach erfolgter Perforation experimentell aufzuklären. Die in seinem Laboratorium vorgenommenen Versuche ergaben, dass die durch die Perforationsöffnung in das Peritonäum gelangenden Fäulnissgase daselbst äusserst rasch resorbirt werden und dass dieselben Substanzen enthalten, durch welche der Hemmungsapparat des Herzens beeinflusst wird. Die Retardation des Pulsus ist daher der Effect dieser Herzgifte und gehört nach Ansicht des Verf.'s zum Bilde der Perforativperitonitis. Das Stadium der Retardation ist auch nach seiner Ansicht das einzig richtige, in welchem der operative Eingriff ein günstiges Resultat erhoffen lässt. **Trzebicky** (Krakau).]

d) Tuberculose. e) Eingeweidewürmer. f) Stein und Neubildung. g) Ruhr.

1) Sourdille, G., Rétréeissements eylindriques du rectum d'origine tuberculeuse. Arch. gén. Mai-Juni. — 2) Nothnagel, H., Die Beweglichkeit bei Abdominaltumoren. Festschr. d. Friedr.-Wilh.-Inst. — 3) Ritchie, J., Carcinoma of the splenic flexure of colon. Edinb. journ. March. — 6) Lalesque, F., Evolution singulière d'une adénopathie sus-claviculaire gauche dans un cas de cancer duodenal. Mercredi med. No. 7. — 5) Jakowski, Pierwotny rak awunastiney. Primäres Carcinom des Duodenums. Gaz. lekarska. No. 52. (Beschreibung eines Falles, in welchem die Diagnose erst durch die Necroscopie sichergestellt worden war.) — 6) Gasser, J., Note sur les causes de la dysenterie. Arch. de méd. expér. VII. — 7) Zancarol, Dysentérie tropicale et abcès du foie. Progrès med. No. 24. — 8) Leahy, L., Note on the relation between dysentery and liver abscess. Lancet. Apr. 13. (Die bekannten ursächlichen Beziehungen der Amöben der Dysenterie zu den Leberabscessen werden besprochen unter Anführung eines Falles, in welchem ein junger Mann, der vorher vollkommen wohl war, im Monat Juni von einer Attaque von Dysenterie ergriffen wurde, welche bis zum Ende Juli dauerte. Fast vier Monate später, im November entwickelte sich ein Leberabscess, welcher operirt wurde. Der Eiter enthielt die Amoeben der Dysenterie. Vollständige Heilung.) — 9) Wilson, C., Cases of amoebic dysentery. Hopkins hôp. 54. 5. (4 Fälle dieser Art, in denen zweimal die Amoebe zufällig entdeckt wurde, indem die Pat. nur über Hämorrhoidalbeschwerden resp. eine Darmfistel klagten.) — 10) White, H., A case of chronic dysentery of more than four years standing cured by rest in bed and a milk diet. Lancet. Juli 6. Inhalt in der Uebersehrift.) — 11) Weber, C., Dysentery. Med. record. March 30. (Kurze Krankheitsbeschreibung.)

Sourdille (1) beschreibt in einer sehr ausführlichen, auf 6 einschlägige Krankenbeobachtungen resp. microscopische Untersuchung der durch Rectotomie gewonnenen Darmschleimhaut gegründeten Arbeit eine Form von cylindrischer Schrumpfung des Rectums, welche analog der syphilitischen Strictur ist, aber ausschliesslich auf der Infection mit Tuberkelbacillen beruht. Man findet unter der mehr oder weniger beträchtig veränderten Schleimhaut tuberculöse Follikel mit Riesenzellen. Der Nachweis von Tuberbacillen gelang indessen nicht, doch konnten Meerschweinchen, mit dem betreffenden Material geimpft, tuberculös gemacht werden. Es findet sich eine sclerosirende Hypertrophie der Wände des Rectums, welche mehrere Centimeter lang sein kann, und eine Umwandlung des Cylinderepithels in ein Pflasterepithel, Zottenbildung der Schleimhaut und eine proliferirende Sclerose der Submucosa. Von dieser Erkrankung werden meistens junge Leute betroffen und tritt die Erkrankung zuerst local auf, während sich erst später die Zeichen einer allgemeinen Tuberculose entwickeln. Auch ist der klinische Verlauf meistens ein schleichender ohne besondere hervorstechende Symptome, namentlich ohne Fistelbildung. In dieser Beziehung gleicht der Process in hohem Maasse der Localisation der Tuberculose, welche sich am anderen Ende des Dickdarms nämlich am Cöcum vorfindet.

Nothnagel (2) erwähnt folgende Momente, die unter normalen Verhältnissen eine Locomotion der Unterleibsorgane bedingen können:

a) die respiratorische Bewegung des Diaphragma;
b) die peristaltische Bewegung von Magen und Darm;
c) von aussen wirkender Druck;
d) von innen wirkender Druck (Schwere);

a) Von den Zwerchfellbewegungen werden alle unter dem Zwerchfell gelegenen Organe, ferner auch diejenigen, auf welche die Zwerchfellbewegung indirect übertragen werden kann, getroffen; es zeigen respiratorische Beweglichkeit die Leber, die Milz, der Magen, die Nieren; es können ferner die den genannten Organen benachbarten obersten Darmpartien und das grosse Netz respiratorisch beeinflusst werden, doch sind diese Verschiebungen kaum oder gar nicht wahrscheinlich.

Stärker und deutlicher werden die respirator. Verschiebungen, wenn die genannten Organe durch irgend welche pathologische Prozesse sich vergrössert oder wenn Geschwulstbildung in ihnen sich entwickelt haben.

Exspiratorische Fixirbarkeit des Tumors spricht dafür, dass derselbe dem Magen angehört.

Die respiratorische Beweglichkeit der Tumoren, welche in den direct unter dem Zwerchfell gelegenen Organen sich entwickeln, kann fehlen:

1. wenn das inspiratorische Abwärtsrücken des Diaphragma aus irgend einem Grund unmöglich ist,
2. wenn der Tumor durch feste Verwachsungen mit der Bauchwand oder sonst einer nicht locomotionsfähigen Partie verbunden ist,
3. bei enormer Vergrösserung der Leber und Milz.

Nierentumoren zeigen häufig eine deutliche Beweglichkeit; dieser Moment ist von grösserer Bedeutung für die Differentialdiagnose von Retroperitoneal- und Nierentumoren; denn erstere sind ganz unbeweglich.

b) Tumoren des Magens und Darms können in Folge der peristaltischen Bewegungen dieser Organe sich verschieben. Invaginationsgeschwülste können ein eigenartiges Vorwärtswandern zeigen.

c) Die passive, durch die untersuchende Hand herbeigeführte Beweglichkeit kann sich finden bei Dislocationen der Leber, der Milz, der Niere, der Geschwülste des Darms, besonders bei Carcinomen des Dünndarms. Verschieblichkeit einer in der Ileocoecalgegend gelegenen Geschwulst spricht zu Gunsten eines Neoplasma und gegen abgesacktes, festes paratyphlitisches Exsudat.

Auch den Tumoren des Magens, besonders den Pyloruscarcinomen kommt häufig eine passive Beweglichkeit zu; die Magengeschwülste zeigen gegenüber den Darmtumoren die respiratorische Verschiebbarkeit.

Geringe passive Beweglichkeit können Geschwülste der Gallenblase, des Netzes, der Ovarien, des Uterus zeigen; jede Art an Beweglichkeit fehlt bei entzündlichen Schwellungen, Abscessen, abgesackten oder umschriebenen peritonitischen Exsudaten, bei Aneurysmen, bei Tumoren, die vom Pancreas, von den Retroperitonealdrüsen, den Knochen etc. ausgehen.

Sämmtliche locomotionsfähige Tumoren können durch feste Verwachsungen an unbewegliche Organe oder Partien unbeweglich fixirt werden.

d) In Folge durch einen von innen wirkenden Druck auf die abdominellen Tumoren kann eine Locomotion derart herbeigeführt werden, dass dieselben vermöge ihrer Schwere sich senken, es handelt sich hierbei hauptsächlich um Tumoren im Magen und Darm.

Senken von Magentumoren kommt besonders dann vor, wenn Magendilatation besteht, indem der hinabsinkende Magen die Geschwulst mit sich bis in die Unterbauchgegend zerrt.

Ebenso können grössere Tumoren des Darms, wenn sie in stark beweglichen Abschnitten sich entwickelten, vermöge ihrer Schwere sich senken.

Aus dem Fall von Ritchie (3) ist als interessant hervorzuheben, dass, trotzdem der Darm an der Flexura lienalis durch eine Neubildung fast absolut verschlossen war, doch vom Rectum aus mit Leichtigkeit über 3 Pints Wasser eingegossen werden konnten, und dass während des Lebens mehrmals blutiges Erbrechen auftrat, welches auf eine Gefässruptur in den congestionirten Bezirk um die erkrankte Stelle zurückgeführt wird.

Was an dem Fall von Lalesque (4), bei dem es sich um einen Krebs des Duodenums mit Magenerweiterung und um eine Schwellung der subclaviculären Lymphdrüsen handelt, welche sich im Verlauf der Krankheit wieder verkleinerten, bemerkenswerth sein soll, ist Ref. unerfindlich.

Gasser (6) hat im Ganzen 153 Fälle und zwar 109 Fälle von acuter Dysenterie, 34 Fälle von chronischer Dysenterie, 4 Fälle von chronischer Diarrhoe und 2 Fälle von dysenterischem Leberabscess, darunter 11 mit Section auf Amöben untersucht. Danach findet sich die Amoeba coli in den Stühlen von nahezu der Hälfte der Dysenterischen; da sie sich aber ungefähr in einem Viertheil der Fälle auch im Darm von gesunden Individuen findet (wo diese Untersuchungen angestellt sind, ist nicht ersichtlich. Ref.) und da sie ferner bei vielen Dysenterischen fehlt, so ist ihre pathogene Bedeutung dadurch stark abgeschwächt.

Aus der Mittheilung von Zancarol (7), welcher seine Erfahrungen in Alexandrien gesammelt hat, ist hervorzuheben, dass an 36 Kranken mit Leberabscessen, darunter 17 Todte und 16 Heilungen, an 3 Katzen mit spontaner Dysenterie, an 62 Katzen mit experimenteller Dysenterie und an 5 Kranken mit Dysenterie bacteriologische Untersuchungen vorgenommen sind. Die Resultate waren sehr verschiedenartige, indem bald Streptococcen, bald Staphylococcen, auch ein Bacillus pyocyaneus, theils im Blut, theils in den Geschwüren resp. Abscessen, ferner auch der Bacillus coli gefunden wurden. Von den operirten und geheilten Leberabscessen gaben 11 unter 13 Streptococcen im Blut, einige Male auch Staphylococcen, obgleich sich niemals die Symptome einer Pyämie zeigten. Z. kommt zu der Schlussfolgerung, dass die Leberabscesse sowohl wie die dysenterischen Erkrankungen der Darmschleimhaut durch eine Streptococcusinfection bedingt sind, während die Amöben dabei eine ganz nebensächliche Rolle spielen. Diese Behauptung wird durch eine Reihe von Experimenten gestützt, aus welchen hervorgeht, dass man mit dem Eiter eines Leberabscesses, welcher keine Amöben enthält, Dysenterie und Leberabscesse durch Injection in den Mastdarm bei der Katze erzeugen kann. Ebenso kam nach Injection einer reinen Streptococcencultur in den Mastdarm der Katze unter 8 mal 4 mal eine Dysenterie zu Stande, dagegen brachte die Injection von Eiter anderer Provenienz, z. B. von einer Kniegelenksentzündung und von einer Phlegmone der Schulter nur eine leichte Diarrhoe ohne weitere Consequenzen hervor. Diese Versuche sind in verschiedenfacher Weise modificirt. Alle sprechen aber in demselben Sinne. (Zu diesen Versuchen ist aber zu bemerken, dass nach den Angaben von Gasser [s. o.] die Katze ein ungeeignetes Thier für solche Untersuchungen ist, weil bei ihr spontane Ulcerationen in den Därmen vorkommen.) Was die Behandlung betrifft, so empfiehlt Z. die Ipecacuanha mit Opium in Dosen von 0,5 resp. 0,05 2 mal täglich zu geben, bis das Blut in den Stühlen verschwindet und damit auch der Tenesmus. Danach ein leichtes Purgans, absolute Milchdiät, rectale Eingiessungen mit Höllensteinlösungen, event. Antiseptica per os. Als prophylactisches Mittel werden tägliche, das ganze Jahr lang zu nehmende kalte Bäder anempfohlen.

[Mörner, Ein Fall von Darmsteinen beim Menschen. Upsala läkareforenings forhandlingar. XXX. 4. p. 266—270.

Von einem 23jährigen Frohnbauernsohne, welcher seit 14 Jahren wegen Schmerzen keine natürliche Abführung gehabt hatte, spülte Rudberg Unmengen einer schwarzen Masse, welche modrigem, zusammengebranntem Dünger mehr als Fäces ähnelte, aus dem Mastdarme heraus. Hierin waren zum wenigsten 15 Darmsteine eingebettet, welche alle unregelmässig facettirt mit 4—5 vergleichungsweise planen Flächen, durch abgerundete Ränder getrennt waren. Bei allen Steinen trat eine scharfe Begrenzung zwischen einer äusseren Schale und einem inneren Kerne hervor. Das Gewicht von fünf Steinen betrug in der Mittelzahl 9,4 g. Die procentische Zusammensetzung war: Ammoniummagnesiumphosphat ($NH_4MgPO_4 + 6\ H_2O$) = 82,23; Calciumphosphat ($Ca_3[PO_4]_2$) = 5,24; Magnesiumphosphat $Mg_3(PO_4)_2$ = 1,64; Calciumcarbonat ($CaCO_3$) = 1,61; fettsaures Calcium = 0,75, Neutralfett = 0,20; unlösliche, organische Substanz = 1,90; Feuchtigkeit. Spuren von löslicher, organischer Substanz, Spuren von Natrium u. s. w. 6,43.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

V. Leber.

a) Allgemeines, Gelbsucht. b) Wanderleber.

1) Cassaet, E., De la facilité du surmenage hépatique. Gaz. hebd. No. 8. — 2) Banti, H., Ein Fall von infectiösem Icterus levis. Dtsche. med. Wochschr. No. 31. — 3) Rund, E., Febris hepatica. Inaug.-Diss — 4) Mester, B., Das Aneurysma der Arteria hepatica. Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. 1. 2. — 5) Jaeger, H., Der fieberhafte Icterus eine Proteusinfection. Dtsche. med. Wochschr. 40. — 6) Banti, H., Die Proteusarten und der infectiöse Icterus. Ebendaselbst. No. 44. — 7) Jaeger, H., Icterus infectiosus und Icterus infectiosus levis. Ebendas. No. 50. — 9) Pick, E., Ueber das Wesen und die Behandlung von Gelbsucht. Prager med. Wochenschr. No. 29. 30. 31. — 11) Baudouin, L'assistance chirurgicale instantanée. Les résultats dans les traumatismes du foie. Progrès méd. No. 39. (Kurze

Notiz über 3 Fälle von Stichverletzung resp. Ruptur der Leber, die durch schleunige chirurgische Hülfe geheilt wurde.)

Unter „surmenage hépatique" versteht Cassaet (1) die alimentäre Glycosurie, die er auf eine Alteration der Leberzellen zurückführt und hat 24 Fälle verschiedener Erkrankungen darauf hin in der Weise untersucht, dass die betr. Individuen nüchtern 200 g Zucker als Sirup (also keinen Traubenzucker, Ref.) bekamen. Zugleich wurde die Reaction auf Gallensäure nach der Methode von Uranski (Schwefelsäure und Furfurol) angestellt. Als Schlussfolgerung dieser Beobachtungen, die sich auf einen Fall von Nephritis acuta, 1 Fall allgemeiner Paralyse, 4 Fälle von fieberhaftem Magencatarrh, 3 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, 6 Fälle von Malaria, 6 Fälle von Tuberculose und 3 Fälle von Alcoholismus beziehen, kommt C. zu der Ansicht, dass die alimentäre Glycosurie ein häufiges, wenn auch nicht regelmässiges Zeichen der gestörten Lebersecretion zu einer Zeit ist, wo sich irgend eine objectiv wahrnehmbare anderweitige Störung oder Veränderung des Leberparenchyms noch nicht nachweisen lässt.

Banti (2) hat in einem Fall von leichtem fieberhaften Icterus, der mit Schüttelfrost einsetzte und Temperaturen bis 39,8° hatte, aber in noch nicht 14 Tagen in Genesung verlief, eine Punction der tumeficirten Milz, die um 3 Finger den Rippenbogen überragte, vorgenommen. Das unter den nöthigen Cautelen mit einer Pravaz'schen Spritze entnommene Blut wurde auf Agar und Gelatine ausgestrichen etc. Es entwickelten sich Culturen, die denen des Friedländer'schen Bacillus sehr ähnlich sahen. Microscopisch wurde ein Bacillus gefunden, der in seinem Aussehen und Verhalten sehr vielgestaltig war und mit verschiedenen sonst bekannten Microorganismen, z. B. den Kapselbacillen von Friedländer, den Bacill. capsulat. Pfeiffer etc. (B. zählt nicht weniger wie 6 Namen auf) die grösste Aehnlichkeit hat. B. glaubt demselben aber trotzdem eine besondere Stellung anweisen zu sollen und ihn für die fieberhafte Natur des beobachteten Icterus verantwortlich machen zu dürfen. Er nennt ihn Bacillus icterogenes capsulatus. Bei weissen Mäusen wirkten die Bacillen, unter die Haut gespritzt, in 4 Tagen tödtlich, bei Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden, übten sie eine heftige eitererregende Wirkung aus.

Im Anschluss an diese Mitteilung, betreffen die Nrn. 5, 6 und 7 eine Prioritätsstreitigkeit, die sich zwischen den Herrn Banti und Jaeger erhoben hat.

Rund (3) spricht über die infectiös entzündlichen Processe der Gallenwege, welche durch bacilläre Invasion erzeugt werden, und bringt eine Casuistik aus der Leyden'schen Klinik bei, welche 2 Fälle von Febris hepatica betreffen. Beide Fälle werden nach längeren mit Frostgefühl verbundenen Fieberbewegungen geheilt. Eine bacteriologische Untersuchung ist in den betr. Fällen nichtausgeführt worden.

Der Fall von Mester (4) zeichnet sich durch seine grosse Seltenheit aus. Aus der genauen Krankengeschichte mit Sectionsbefund und chromolithographirter Abbildung der Leber entnehmen wir folgenden Passus: Beim Aufschneiden der Papilla duodenalis kommt aus dem Duct. pancreat. eine weissliche, aus dem Duct. choledochus eine trübe, gallige, mit Blut und kleinen eiterähnlichen Klumpen untermischte Flüssigkeit. Dringt man weiter vor, so bemerkt man in dem Lumen des zum rechten Leberlappen führenden Duct. hepat. einen dicken Pfropf, der die Spitze einer grossen, 5 cm langen, 3,5 cm breiten, birnenförmigen Masse bildet. Letztere befindet sich in einer unregelmässig gestalteten Höhle, die gleich oberhalb der Insertion der Gallenblase, 2 cm von derselben entfernt, im rechten Leberlappen liegt, ohne dieselbe ganz auszufüllen. Der das Lumen des Duct. hepat. obturirende oben erwähnte Pfropf stammt also aus dem Innern der kleineren Höhle, welche dem birnenförmigen Körper angehört. Eine in den Ramus dext. der Arterie hepatica eingebrachte Sonde gelangt in das Innere des birnenförmigen Körpers, in seine Höhle hinein. Der Duct. hepat. dext. ist ausserordentlich erweitert, — da, wo in ihm der Pfropf sitzt, aufgeschnitten 2 cm breit, auf seinem Verlauf innerhalb der Leber führt er eine Strecke lang an dem birnenförmigen Körper vorbei und communicirt, wie schon oben angegeben, gleichfalls mit dessen centralem Hohlraum. Es konnte also Blut aus der Art. hepat. in den Duct. hepat. gelangen.

Die Leber ist sonst nicht weiter verändert, nur an einer Stelle, im rechten Lappen an der oberen Fläche, nahe dem Lip. susp. findet sich dicht unter der Kapsel eine gelbbraune Masse, haselnussgross, ausschliesslich aus Hämatoidincrystallen bestehend.

Es ist demgemäss kein Zweifel, dass es sich um ein Aneurysma spurium des rechten Astes der Arteria hepatica handelte.

Aus dem klinischen Verlauf ist hervorzuheben, dass der Patient einen Hufschlag gegen den Unterleib erhalten hatte. Kurze Zeit darauf kam es zu Blutbrechen und blutigen Stühlen und es entwickelte sich ein Symptomencomplex, der die Diagnose eines Duodunalulcus veranlasste. Daraufhin wurde ein operativer Eingriff vorgenommen, indessen das Duodenum vollständig frei gefunden. Man machte nun die Gastroenterostomie, um das Duodenum auszuschalten, indessen ging der Kranke 5 Tage später unter heftigen Schmerzen und Erbrechen mit Ileus-ähnlichen Symptomen zu Grunde. Hematemesis und Meläna waren nicht wieder aufgetreten.

In der Epikrise recapitulirt Verf. zunächst die bisher beobachteten 19 Fälle von Aneurysma der Leberarterie und schliesst daran die Klinik dieser Zustände. Er kommt zu dem Schluss, dass eine Diagnose derselben überhaupt nur da möglich ist, wo der Process langsam verläuft, und die 3 Cardinalsymptome, Schmerzanfälle, Blutungen, Gelbsucht vorhanden sind. Dass trotzdem die Differentialdiagnose gegen Cholelithiasis und Duodenalgeschwür sehr schwer bezw. unmöglich zu stellen ist, liegt auf der Hand, und wird auch durch den Fall des Verf.'s bewiesen.

Pick (9) sieht als Wesen der Gelbsucht eine Functionsstörung der Leberzellen an. Gelbsucht soll

entstehen, wenn in Folge einer Functionsanomalie des Parenchyms ein grösserer Theil der Galle statt in die Gallengänge in die Lymphspalten, weiterhin in die Lymphräume und durch den Milchbrustgang in das Blut gelangt. P. schlägt hierfür die Bezeichnung Paracholie vor. Als Ursachen sind entweder nervöse Einflüsse (abnorme Erregung der Secretionsnerven der Leber) oder im Blute kreisende giftige Stoffe anzusehen. Letzterenfalls kommen in Betracht: 1. Gifte, die von aussen in den Körper eingeführt werden, 2. Stoffe, die sich unter abnormen Bedingungen durch den Stoffwechsel bilden, 3. Stoffe, die durch die Darmbacterien erzeugt werden, 4. Toxine, die durch die Lebensthätigkeit von pathogenen Organismen entstehen.

Zu den nervösen Paracholien rechnet P. den Icterus der Gallensteincolik, der Leberneuralgie, den Icterus bei der Menstruation und bei Bleicolik, endlich die psychische zu Icterus führende Erregung.

Zu den toxischen Paracholien rechnet P. abgesehen von den bekannten Giften Phosphor, Chloroform etc. auch den Icterus der Neugeborenen, welchen er als eine Art Autointoxication, hervorgerufen durch eine Insufficienz des Leberparenchyms gegenüber den unmittelbar nach der Geburt stark gesteigerten Ansprüchen an dasselbe auffasst. Auf die Behandlung haben die eben angeführten Anschauungen im Allgemeinen keinen besonderen Einfluss, nur wird man den catarrhalischen, oder, wie P. ihn nennen will, essentiellen Icterus theoretisch wie eine Infectionskrankheit, die im Darm ihren Angriffspunkt hat, behandeln und die Bildung von Toxinen im Darm verhindern oder ihre Resorption herabzusetzen versuchen müssen. Das geschieht am besten durch den altbewährten Gebrauch der Abführmittel in Verbindung mit unlöslichen Antisepticis, wie salicylsaures Wismuth, Calomel, Jodoform und dergl.

[Schujeninow, S., Ueber zwei Fälle von Infectionsicterus mit letalem Ausgang. Botkin's Hospitalzeitung. Russ. 1894. No. 48—52.

Sch. untersuchte die Organe zweier Männer, die an progressiver Gelbsucht gestorben waren; ein Fall wurde auch bacteriologishh untersucht; es fanden sich hier Streptococcen. Am meisten waren Leber und Nieren afficirt; überhaupt boten beide Fälle die Erscheinungen einer allgemeinen Infectionskrankheit, wobei unter Anderem auch die Leber afficirt war. Daher kommt Sch. zum Schlusse, dass diese Krankheit nicht als selbstständige Form zu betrachten sei, wie es z. B. Weil befürwortet; man müsse in ähnlichen Fällen das Hauptaugenmerk auf die Erforschung der Aetiologie und nicht der Symptome, richten. **E. Gückel** (Saratow).

Faber, Intermittirendes Leberfieber ohne Icterus. Hospitalstidende. R. 4. B. 3. p. 1269.

Ein 37jähriger Mann litt an intermittirendem Fieber (Temperatur während der Attaquen 39—40°, ausserhalb der Attaquen 35—36° C.) und Diarrhoe. Icterus war nicht da, Leberdämpfung nicht vergrössert. Nach einer Krankheit von ca. zwei Monaten, während welcher hochgradige Anämie, Thrombose der grösseren Venen des Unterleibs und Oedem der Unterextremitäten sich entwickelten, starb Patient recht plötzlich. Section ergab: suppurirende Echinococcencyste des rechten Leberlappens, Thrombose der V. cava und V. hepatica und Embolie der linken Art. pulmonalis; in den Lungen alte locale Bronchiectasie und purulente Bronchitis. Die microscopische Untersuchung des rechten Leberlappens zeigte weit verbreitete biliäre Cirrhose und Angiocholitis; der linke Lappen relativ gesund.

Während des Lebens war der Urin mehrmals ohne Erfolg auf Urobilin untersucht worden; bei Controlversuchen mit dem Urin anderer Patienten wurde mehrmals Urobilinurie gefunden, ohne dass die Leber irgendwie afficirt war; Verf. ist daher geneigt, sich der deutschen Theorie anzuschliessen, dass die Urobilinurie dadurch entstehe, dass Urobilin vom Darmtractus resorbirt wird, denn in dem referirten Falle waren solche Verhältnisse vorhanden, die nach den Angaben der französischen Autoren zur Bildung von Urobilin und Urobilinurie führen sollten, und doch fehlte sie.

F. Levison (Kopenhagen).]

c) Hepatitis. d) Leberabscess.

1) Rokitansky, Chronische interstitielle Hepatitis. Allgem. Wiener Zeitung. No. 25 bis 29. (Klinischer Vortrag ohne Besonderheiten.) — 2) Kabanoff, Quelques données sur la question de l'étiologie des cirrhoses du foie. Arch. gén. févr. 1894. — 3) Langton, J., Cirrhosis of the liver, with extreme thickening and contraction of the mesentery, simulating a tumor. Brit. med. Journ. 1. June. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 4) Smith, J., Cirrhosis of the liver. Lancet. 31. Aug. (Stellt die Hauptpunkte des klinischen Verlaufs der Lebercirrhose zusammen.) — 5) Galvagni, E., Cancro-cirrosi del fegato. Arch. ital. di clin. méd. XXXIII. 1894. (Beschreibung eines derartigen Falles, bei dem sich auf der Oberfläche der Leber ein grosser Krebsknoten und auf dem Durchschnitt eine Anzahl von ähnlichen kleineren, von gelblicher Farbe und kräftiger Consistenz vorfanden. Die microscopische Untersuchung erwies dieselben als Krebsknoten und das restirende Lebergewebe im Zustande einer interstitiellen Entzündung. Das klinische Bild war das einer Lebercirrhose mit geringer Vergrösserung der Milz und mässigem Ascites. 2 weitere Fälle dieser Art werden aus der ital. Literatur angeführt.) — 6) Richardière, M., Cirrhose pigmentaire avec mélanodermie. Diabète bronzé? L'union méd. No. 49. (Ein Fall der in der Ueberschrift angegebenen Erkrankung, bei dem Diagnose auf Diabetes, wesentlich aus dem plötzlichen, unter Einsetzen von Coma erfolgten Tode wahrscheinlich gemacht wird, indem i. v. keine Glycosurie bestand.) — 7) v. Jaksch, Ueber ein intraabdominales Venengeräusch im Verlaufe der chron. interstitiellen Leberentzündung. Prager med. Wochenschr. No. 2. — 8) Pantaloni, Contribution a l'étude de la chirurgie du foie. Provincial de chir. 1894. — 9) Macleod. N., Tropical abscess, rarely a primary, usually a secondary affection of the liver. Lancet. 26. Octbr.

Auf Grund einer eingehenden Analyse von 14 Fällen von Lebercirrhose kommt Kabanoff (2) zu der Ansicht, dass der Alkohol nur dann zum bestimmenden Factor in der Aetiologie der Cirrhose wird, wenn sich gleichzeitig hereditäre Disposition oder congenitale Schwäche der betreff. Individuen vorfindet, welche die sonst eintretende Compensation der alkoholischen Intoxication nicht zu Stande kommen lässt. Eine grosse Rolle spielt dabei der Zustand des Herzmuskels, von dessen mehr oder weniger grossen (myocarditischen) Degeneration der frühe oder spätere Eintritt des Exitus und ganz besonders das Auftreten eventueller Oedeme abhängt. Das Gesammtbild der Lebercirrhose begreift also nicht

nur die locale anatomische Veränderung der Leber in sich, sondern umfasst eine complicirte Gesammtheit von Störungen des Organismus, in denen die Veränderungen der Gefässe des Pfortadergebietes in toto ebenfalls eine hervorragende Rolle spielen; K. nennt das Object, in dem sich diese Störungen zeigen, l'activité et la valeur fontionelle des parois vasculaires du système de la veine porte und unterscheidet zwischen einer Cirrhose der Pfortaderverzweigungen und einer Cirrhose vasculaire du foie.

Schliesslich ist Verf. geneigt in der Leberhirrhose nur eine Theilerscheinung einer constitutionellen Degeneration zu sehen, die sich an verschiedenen Localitäten, u. a. auch an der Leber manifestire.

Jaksch (7) berichtet über einen Fall von Cirrhose, bei welchem sich ein continuirliches, summendes Geräusch über dem Abdomen zwischen Proc. ensiform. und Nabel hören liess. Es wurde die Diagnose auf eine Venenectasie an diesem Orte gestellt. Die Section bestätigte dies, indem nicht nur der Stamm der Pfortader und ihr ganzes Wurzelgebiet erweitert und z. Th. wie an der Vena coronaria mit grossen varicösen Ausbuchtungen versehen, sondern auch die Vena umbilicalis stark erweitert und offen war.

Pantaloni (8) bringt 4 Beobachtungen von Leberabscessen bei, welche durch chirurgische Intervention geheilt wurden und 3 mal die Folge von dysenterischen Processen waren, einmal nach Malaria auftraten. Für den inneren Kliniker ist von Interesse, dass sich zweimal in dem Eiter Streptococcen, einmal das Bacterium coli vorfand und einmal und zwar bei einem Fall von Dysenterie, die Culturen steril blieben. Der eigentliche Tenor der Arbeit geht aber auf die Darlegung der chirurgischen Operationsmethoden.

Macleod (9) bespricht die Aetiologie der Leberabscesse an der Hand der bisher mitgetheilten Beobachtungen und kommt zu dem Schluss, dass die Leberabscesse in der Mehrzahl der Fälle sich als secundäre Erscheinungen ergeben, welche sich an Läsionen im Gebiet der Pfortader anschliessen und die meistens bacillären oder parasitären (Amöben) Processen ihren Ursprung verdanken.

[Krawkow, N. P., Zur Aetiologie der Lebercirrhose. Wratsch. p. 1144.

Verf. führte Vögeln lange Zeit intramusculär und in den Magen Culturen von Staph. pyog. aur., Cholerabacillen, Bac. pyocyan., putrider Bacillen ein und beobachtete darauf — zuweilen erst nach langer Zeit — hyper- und (öfter) atrophische Lebercirrhose. Den Einfluss des Alcohol hält er insofern für wichtig, als letzterer den Darm afficirt und so die Bacterien leichter resorbiren lässt. Ueberhaupt spielen chron. Magen- und Darmcatarrhe bei der Lebercirrhose eine grosse Rolle.

E. Gückel (Saratow).

Halk, Die acute secundäre Hepatitis und Perihepatitis. Ugeskrift for Läger R. 5. B. 2 p. 933.

Verf. hat zwei Fälle dieser Krankheiten klinisch beobachtet und die Spuren der Krankheit bei Obductionen älterer Individuen häufig gefunden. Es ist dies Leiden zweimal häufiger bei Frauen als bei Männern gefunden, bei 414 Sectionen von Individuen über 50 Jahre in allem 31 mal. Das Leiden war 10 mal frisch entstanden, 2 mal mit croupöser, 8 mal catarrhalischer Pneumonie verbunden, theilweise auch mit frischer fibrinöser Pleuritis begleitet. In allen 10 Fällen war die Leber vergrössert, die Perihepatitis frisch fibrinös, die Milz öfter geschwollen, es fand sich bisweilen frische verrucöse Endocarditis valv., und es scheint die Krankheit infectiöser Natur zu sein. Die Fälle von alter Perihepatitis waren theils mit Lebercirrhose (2), theils mit Tuberculose (5) verbunden, oder waren ätiologisch ganz unerklärlich. Ulcus ventriculi war nie die Ursache einer Perihepatitis.

Die klinische Beobachtung betrifft einen 9jährigen Knaben, der mit Symptomen einer capillären Bronchitis im Hospital aufgenommen wurde; später Schmerz und Empfindlichkeit der Cardia und der Lebergegend, Ekel und Erbrechen, Fieber etc. Die Leber schwoll an sowie auch die Milz, es zeigten sich Ascites, Oedeme, eine hämorrhagische Diathese. Zuletzt wurde das Fieber remittirend. Section: Leber und Milz geschwollen, es war fibrinöse Perihepatitis und Pleuritis da; Pericardium verwachsen, das Herz hypertrophisch dilatirt, myocarditisch degenerirt; auch ulceröse Endocarditis wurde gefunden.

Der zweite Fall betrifft eine Frau, entstand 3 Wochen nach einer Geburt, zeigte ähnliche Symptome, endete aber mit Genesung.

F. Levison (Kopenhagen).]

e) Atrophie. f) Echinococcus. g) Geschwülste. Tuberculose. h) Pfortader. i) Gallenwege.

1) Ramsbottom, G., Case of acute yellow atrophy of the liver. Lancet. March 9. (In dem Urin war eine kleine Quantität Blut, Galle, Leucin und Tyrosin. Die Leberdämpfung in der Mamillarlinie $1^1/_2$ Zoll. Keine Obduction.) — 2) Dock, G., Primary carcinoma of the gall bladder. University medic. Gaz. Novbr. — 3) Thérèse, L., Les adénomes du foie. L'union méd. No. 34. (Eine klinische Vorlesung.) — 4) Mitchell, D., Primary malignant disease of liver. Glasgow. journ. Mai. (Es ist aus dem angeführten Fall nicht ersichtlich, ob die Section mit derjenigen Sorgfalt gemacht ist, um die Ueberschrift zu rechtfertigen.) — 5) Skorna, A., Ein Fall von Carcinoma hepatis idiopathicum. Inaug.-Diss. (Ein sicherer Fall dieser Art, welcher auf der Leyden'schen Klinik beobachtet wurde. Bemerkenswerth ist, dass der Patient niemals über Schmerzen an der Leber, sondern nur über ziehende Schmerzen an der rechten Schulter klagte. Im rechten Hypochondrium über der Leber eine deutliche respiratorisch verschiebbare Geschwulst.) — 6) Sacaze, J., Cancer hépatique avec glycosurie alimentaire. Gaz. hebd. No. 3. — 7) Benedict, A. L., Gall stones without colic. Med. news. June 8. — 8) Chadwick, Ch. M., A case of impacted gallstone. Jaundice of six years duration. Brit. med. journ. Mai 25. — 9) Gilbert, A, et H. Claude, Cancer des voies biliaires par effraction dans le cancer primitif du foie. Arch. gén. de méd. Mai. — 10) Russell, W., The palliative treatment of jaundice from malignant obstruction. Edinb. journ. July. — 11) Hintze, K., Ueber Gasbildung in der Leber bei Cholelithiasis. Münchener med. Wochensch. No. 10. — 12) Snell, S. H., A fatal case of jaundice with cerebral symptoms with a report [Bunch, F. V.] on the microscopical appearances of the liver. Lancet. Aug. 24. — 13)

Kraus, J., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankkeit. 2. Aufl. 8. Berlin. — 14) Brockbank, E. M., Injection of olive oil for removal of impacted biliary calculi. Brit. med. journ. April 25. — 15) Plicque, A. F., Les causes et le traitement hygienique de la lithiase biliaire. Gaz. des hop. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 16) Clarke, M., Case of biliary colic cured by the administration of olive oil. Brit. med. journ. July 13. (Empfehlung der Behandlung mit nur 3 günst. Fällen.) — 17) Stephenson, W., Treatment of gall stones by large doses of olive oil. Brit. med. journ. Mai 25. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 18) Gubb, S., A case of hepatic colic cured by the ingestion of olive oil. British. med. journ. April. (Inh. in der Ueberschrift.) — 19) Blum, F., Zur Therapie der Cholelithiasis. Münchener med. Wochenschr. 19. März. (Empfehlung von Oelelystiren auf Grund von 5 Krankengeschichten.) — 20) Kinnicutt, Gall stones. Practitioners society of New-York. April 5. (Eingeklemmter grosser Stein, der kurz vor der in Aussicht genommenen Operation nebst 58 kleineren Calculis per rectum abging.) — 21) Siredey, M. A., Colique hépatique, phénomènes d'obstruction sans obstacle mécanique. Mercr. méd. No. 12. (Inh. in der Ueberschrift.)

Dock (2) beschreibt einen Fall, eine 47jährige Frau betreffend, dessen Besonderheiten er folgendermassen angiebt:

1. Der frühzeitige Nachweis von Gallensteinen, $6^1/_2$ Monate vor dem Tode.

2. Die Diagnose auf eine bösartige Neubildung in einer frühen Periode der Erkrankung.

3. Das Fehlen von Gelbsucht trotz zahlreicher Adhäsionen und Verdrehungen der Därme unter einander und des Ductus choledochus.

4. Das Fehlen von Ascites trotz zahlreicher Metastasen im Peritoneum.

In dem Fall von Sacaze (6) trat im Verlauf eines Leberkrebses eine Glycosurie auf, welche theils durch die Darreichung grösserer Mengen von Zucker (50 g Sirope de zucre) hervorgerufen wurde, theils bei gewöhnlicher kohlehydratreicher Nahrung erfolgte. Da eine Section nicht gemacht ist, mithin über die anatomischen Veränderungen insbesondere des Pancreas kein Aufschluss vorliegt, so gehören alle die umständlichen Erörterungen, die Verf. daran über das Verhalten der Leber knüpft, in das Bereich der vagen Speculation.

Die Mittheilung von Benedict (7) über 4 Fälle, in welchen Gallensteine ohne Gallensteincoliken vorhanden waren, ist, milde gesagt, überflüssig, oder sollte Verf. wirklich nicht wissen, dass derartige Vorkommnisse zu den alltäglichen gehören?

Die Besonderheiten seines Falles von eingeschleimtem Gallenstein fasst Chadwick (8) in folgende Schlusssätze zusammen:

1. Die ungewöhnlich lange Dauer der Gelbsucht.

2. Die enorme Vergrösserung der Milz während Lebzeiten.

3. Das Fehlen eines Xanthelasmas im Jahre 1894, während dasselbe 1892 vorhanden war.

4. Das Ausbleiben jeder malignen Neubildung trotz des langen Verweilens des in den Ductus choledochus eingekeilten Gallensteins und der dadurch hervorgerufenen Reizung.

Im Uebrigen ergab sich aus Krankengeschichte und Section folgender Verlauf der Krankheit:

Januar 1889 verlässt der Stein die Blase und klemmt sich im Ductus choledochus ein.

1892 entzündliche Adhäsionen und Ulcerationen mit allgemeiner Peritonitis, die allmälig zurückgeht, so dass sich der Peritonealsack durch Adhäsionen schliesst. Es entwickelten sich interstitielle Veränderungen in der Leber, und als Folge derselben eine enorme Schwellung der Milz, welche zu wiederholten kleineren Blutungen im Magen und Darm führte. Am 30. November erfolgte eine enorme Hämatemesis, über 2 Quart. Da aber dieses Blut gewissermaassen in der Milz aufgespeichert und der allgemeinen Circulation entzogen war, so erfolgte darauf kein unmittelbarer Collaps, vielmehr ging die Pat. erst einige Tage später an fortschreitender Schwäche zu Grunde.

In dem Fall von Gilbert und Claude (9) handelt es sich um ein Neoplasma bei einem 21jährigen Mädchen. Die klinischen Zeichen waren die einer Gallensteincolik, welche so hochgradig wurde, dass sich eine chirurgische Intervention nothwendig erwies. Indessen starb die Kranke circa 3 Wochen später an zunehmender Schwäche. Es zeigte sich, dass der Gallengang durch einen Krebspropf verschlossen war, welcher von einem in der Lebersubstanz selbst sitzenden und am Hilus gelegenen primären Leberkrebs ausging. Eine genaue histologische Beschreibung der betr. Neubildung wird gegeben.

In dem Fall von Russell (10) bestand ein Carcinom des Pancreaskopfes, welches den Ductus choledochus comprimirte. R., welcher die Diagnose während Lebzeiten gestellt hatte, rieth zu einer palliativen Operation, d. h. zur Oeffnung der Gallenblase, um der Galle freien Abfluss zu verschaffen, indessen ging die Patientin schon 30 Stunden nach der Operation zu Grunde. Die Section bestätigte die Diagnose. In der Epicrise bespricht R. die Indicationen für die Eröffnung der Gallenblase bei bösartigen Neubildungen in oder an dem Choledochus in empfehlendem Sinne.

Hintze (11) bespricht einen Fall von Cholelithiasis, bei welchem es unter wiederholten Schüttelfrösten und Fieber zu einer rechtsseitigen Pleuritis kam, an der der Patient trotz Entleerung von fast 1 l einer eitrigen Flüssigkeit zu Grunde ging. Die Section ergab eine eitrige Pleuritis und Peritonitis, über deren Entstehung sich keine Angaben vorfinden. Die Leber zeigte ein höchst merkwürdiges Verhalten. Sie knisterte nämlich bei Druck, als ob ein Emphysem vorläge, gab stellenweise ein schwappendes Gefühl, bei der Percussion tympanitischen Schall und beim Einstechen mit dem Messer floss eine reichliche, zähe, grünliche Flüssigkeit ab, welche mit Gasblasen untermischt war. Im Choledochus und in mehrere grössere Gallengänge waren Steine eingekeilt. Aus dem Inhalt der Gallengänge konnte ein dem Bacterium coli commune entsprechender Bacillus in Reinculturen gezüchtet werden. Bei der bekannten gasbildenden Eigenschaft dieses Bacteriums macht Verf. die beobachteten Erscheinungen hiervon abhängig und glaubt auch, zumal die Section im Winter

und bereits 8 Stunden nach dem Tode stattgefunden hatte, ein Leichenphänomen ausschliessen zu können.

Der Fall von Snell (12) verlief klinisch unter dem Bilde einer acuten gelben Leberatrophie, welche bei einer 21jährigen, im 5. Monat der Schwangerschaft befindlichen Person auftrat und in ca. 8 Tagen tödtlich verlief. Bemerkenswerth ist, dass i. v. niemals Leucin oder Tyrosin im Urin gefunden werden konnte, und dass die Leber p. m. nicht das typische Bild der gelben Atrophie darbot, sondern an zahlreichen Stellen mehr den Character einer Cirrhose hatte.

Brockbank (14) glaubte es mit einem in den Cysticus eingekeilten Stein zu thun zu haben, welcher vergeblich von der eröffneten Gallenblase aus zu entfernen versucht wurde. Er goss deshalb mit Hülfe eines eingeführten Gummicatheters Oel in die Blase resp. den Gang ein, ohne dass er, trotzdem er täglich 3 Wochen lang solche Eingiessungen machte, ein befriedigendes Resultat erhielt, vielmehr wurde der Patient immer elender und ging cachectisch zu Grunde. Die Section zeigte, dass überhaupt kein Gallenstein vorhanden war, vielmehr ein Krebs des Pancreaskopfes vorlag, welcher den Gallengang comprimirt hatte.

Bemerkenswerth ist, dass Verf. behauptet, dass Olivenöl und Oelsäure Gallensteine bei Körpertemperatur löse und dass z. B. ein Stein von 1,6 g in 4 Tagen um 0,8 g, ein anderer von 1,21 g um 0,44 g reducirt wurde.

[Troizki, J. J., Die therapeutische Bedeutung des Olivenöls bei Gallenstein-Cholelithiasis. Diss. Kasan. 1894. Russ.

T. untersuchte die Wirkung von Natr. salicyl., Olivenöl, Ol. jecoris, Ol. sinapis, Glycerin und Ol. ricini auf die Gallensecretion beim Hunde. Schon 1—2 g Natr. sal. steigerten dieselbe aufs Dreifache, wobei der Gehalt an festen Bestandtheilen von 7 pCt. auf 1,9 pCt. sank. Das Olivenöl wirkte schwächer, der Hund sonderte 2mal so viel Galle ab, die 3,3 pCt. feste Bestandtheile enthielt. Ol. jecoris und sinapis wirkten noch schwächer: Glycerin und Ol. ricini brachten nur eine abführende Wirkung hervor. Verf. hält das Olivenöl für ein gutes Cholagogum und dessen Anwendung bei Gallencolik für rationell; er selbst jedoch hatte in 2 Fällen ein negatives Resultat.

E. Gückel (Saratow).

Troczewski, A., Ein Fall von subphrenischem Abscess bei Echinococcus der Leber. Gazeta lekarska. No. 6. (Der Titel besagt Alles.)

Trzebicky (Krakau).]

VI. Pancreas.

1) Herringham, W. P., On primary cancer of the pancreas. Barthol. Hosp. Report. No. 30. — 2) Rankin, G., Malignant disease of the pancreas. Brit. med. Journ. Mai 11. — 3) Stiller, B., Zur Diagnose des Pancreaskrebses. Wiener med. Wochenschr. No. 45. (Bespricht an der Hand eines Falles die Diagnose obiger Krankheit und legt dabei grossen Werth auf die Ausbildung und den raschen Fortschritt schwerster Cachexie, starke dyspeptische Beschwerden ohne Magenerweiterung, heftige Cardialgien, continuirlichen Icterus bei nicht vergrösserter Leber. Im Urin war kein Zucker.) — 4) Abbe, Acute biliary colic and jaundice due to tumor of the pancreas. Practitioners soc. of New York. April 5. (Probeincision wegen vermuthetem eingeklemmtem Stein. Statt dessen Krebs des Kopfes des Pancreas. Anastomose zwischen Gallenblase und Duodenum mit Murphyknopf angelegt. Heilung. Alter des Kranken nicht angegeben.)

Aus der Analyse von Herringham (1), welche sich auf 17 kurz beschriebene Fälle aus dem Barthol. New Hospital bezieht, ist hervorzuheben, dass die Krankheit am häufigsten den Kopf des Pancreas betrifft. Die Patienten gehören meist dem männlichen Geschlecht an, 14 Männer kamen auf 3 Frauen. Im Allgemeinen ist die Krankheitsdauer eine kurze, meistens zwischen 4 und 6 Monaten betragend. Nur in einem Fall ist Diabetes notirt, dagegen bestehen meist Verdauungsstörungen, besonders Appetitlosigkeit, einige Male Erbrechen. Diarrhoen sind durchaus nicht gewöhnlich und treten, wenn überhaupt, erst in den letzten beiden Lebensmonaten auf. Gelegentlich kommt auch Blut vor, wenn die Papilla duodeni von der Neubildung infiltrirt ist. Fettstühle sind durchaus nicht häufig, und selbst in den Fällen, wo sie bobachtet werden, kein constantes Symptom. Besondere Berücksichtigung wird der Gelbsucht, bezw. dem Verhalten der Leber gewidmet, welche gewöhnlich vergrössert ist. Ascites war in 6 Fällen vorhanden und in 2 Fällen konnte ein Tumor des Pancreas durch die Bauchdecken hindurch gefühlt werden. Erweiterung der Gallenblase ist nicht immer vorhanden und wurde unter den 17 Fällen nur 9 mal beobachtet. Der Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Diagnose auf Pancreaskrebs möglich ist, wenn der Patient über Schmerzen klagt, die ihren Sitz in der Tiefe des Epigastriums haben, constant abmagert, Gelbsucht und Vergrösserung der Gallenblase ohne Lebercoliken hat und keine Anzeichen für einen Magenkrebs vorliegen.

Auch Rankin (2) kommt in den epikritischen Bemerkungen in 2 Fällen von Pancreaskrebs, in denen beide Mal kein Zucker im Urin war, zu denselben diagnostischen Criterien wie Herringham. Bemerkenswerth ist, dass in beiden Fällen von R. das Pancreas in toto erkrankt war. Von dem ersten Fall heisst es: das Pancreas war der Sitz einer ausgedehnten Erkrankung. Der Kopf war vergrössert, knotig, hart, beim Einschneiden lederartig und von grauer Schnittfläche. Durch das ganze Organ waren zahlreiche Herde derselben Beschaffenheit zerstreut; von dem zweiten: das ganze Pancreas war vergrössert und durchsetzt mit einer harten knotenförmigen Neubildung, von der besonders der Kopf betroffen war.

VII. Milz.

1) Aschoff, A., Zwei Fälle von subphrenischen Echinococcen (von Milz und Leber ausgehend). Münch. med. Wochenschr. No. 4. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 2) Banti, G., La splenomegalia con cirrosi epatica. Sperimentale 94. Sezione biologica. — 3) Heckentauer, M., Beitrag zur Kenntniss der Atrophia lienis cyanotica. Inaug.-Dissert. (Die klinische und Obductionsdiagnose lautete in dem betr. Falle Lebercirrhose, Milzhyperplasie, Pfortaderthrombose und Ascites. Die microscopische Untersuchung zeigte, dass es sich um eine cyanotische Atrophie der Milz handelte.) — 4) Martini, P., Rumore di soffio arteriosa sulla spenecia. Riv. sicule di med. e chir. II. 9. — 5)

Hawthorne, C. O., Idiopathie enlargement of spleen with Recurrent attacks of purpura. Glasgow Journ. Nov. — 6) Gabbi, U. und G. Nesti, Le condizioni volumetriche della milza nell' itero da ritenzione. Lo Sperimentale. No. 30. — 7) Steudel, E., Ein zweifelhafter Fall von spontaner Milzruptur. Münch. med. Wochenschr. 29. Jan.

Banti (2) beschäftigt sich unter Beibringung von 4 Krankengeschichten mit einem Symptomencomplex, den er von der gewöhnlichen Lebercirrhose trennen will, und der sich durch das Vorhandensein eines Milztumors, einer Lebercirrhose, einer hochgradigen Anämie und Ascites auszeichnen soll. Die primäre Erkrankung sitzt in diesen Fällen in der Milz, welche auch zuerst und lange vor einer etwaigen Leberschwellung und Bauchwassersucht, tumeficirt ist. Zu zweit tritt allmälig ein Zustand von Anämie auf und erst zuletzt zuweilen erst nach Jahren stellen sich die Veränderung der Leber ein. Verf. nimmt eine Infection unbekannter Natur an, die eine Veränderung der Milzstructur und die Enstehung toxischer Producte zur Folge hat, die zu einer allmäligen Anämie und einem chronischen Reiz der Leber, etwa wie der Alcohol oder die Syphilis, Malaria u. s. f. führen. So kommt es schliesslich zu einer Lebercirrhose mit ihren Folgen. In der Milz aber findet sich an Stelle der typischen Veränderungen (Venenectasie, Kapselverdickung und Hypertrophie des Bindegewebes) der Cirrhose eine sclerosirende, von den Lymphgefässen (reticolo limfatico) ausgehende Entzündung des Parenchyms.

Zu dem in Italien oft besprochenen Phänomen eines auscultatorischen Milzgeräusches liefert Martini (4) einen neuen Beitrag, indem er durch entsprechende Lageveränderungen und Druck auf den Milztumor nachweist, dass das im concreten Falle zu auscultirende Geräusch nicht in der Milz selbst seinen Ursprung hatte, sondern durch Druck auf die arteriellen Zweige links von der Aorta hervorgerufen werden konnte.

In dem Fall Hawthorne (5) handelt es sich um eine Milzvergrösserung bei einem 11jähr. Mädchen, die, wie dies bekanntlich nicht selten beobachtet wird, ohne nachweisbare Ursache entstanden war. Als bemerkenswerth werden 3 Attaquen von Purpura in drei aufeinanderfolgenden Jahren angeführt, und diese und Milzvergrösserung auf eine gemeinsame unbekannte Ursache bezogen.

In einer experimentellen, an Hunden durchgeführten Untersuchung zeigen Gabbi und Nesti (6), dass nach einer vollkommenen Ligatur des Choledochus sehr verschiedene Zeiten bis zum Auftreten des Icterus verstreichen und derselbe auch nicht immer gleich stark ist, oder die Abmagerung stets proportional der Länge der Zeit, in welcher der Choledochus verschlossen war oder der Stärke des Icterus.

Eine Milzschwellung wird weder regelmässig noch überhaupt häufig danach beobachtet, vielmehr wird der Milztumor, wo er auftritt, nicht auf mechanische Ursachen sondern auf Reizwirkungen zurückgeführt, welche ihre Ursache in den Störungen der Leberfunction haben.

VIII. Bauchfell.

1) Biesalski, K., Die Entstehungsweise der verschiedenen Formen von Peritonitis. 8. Berlin. — 2) Goldenberg, Ueber die Peritonitis chron. fibrosa. Deutsche med. Wochenschr. 2. — 3) Lenhart, Tubercular peritonitis. Med. record. Octobr. 26. (Fall von tuberculöser Peritonitis, der sehr vages Symptomenbild gab und durch Laparotomie geheilt wurde.) — 4) Smith, G., On the spontaneous disappearance of solid abdominal tumours. Med. chir. Transact. Vol. 77. — (Inhalt in Ueberschrift.) — 5) Mikie, J., Strychnia as a curative agent in the treatment of ascites. (Warme Empfehlung obigen Medicamentes.) — 6) Bard, L., Du flot l'ombo-abdominal dans les épanchements péritonéaux. Lyon. méd. No. 30. (Verfasser schlägt vor in Fällen von Ascites auf Fluctuation zu prüfen, durch Anschlagen von hinten und Fühlen vorn am Bauch. Er glaubt dabei schon geringere Grade als bei der gewöhnlichen Methode erkennen zu können.) — 7) Williams, R., A case showing the value of the left supraclavicular adenopathy as a revealing symptom of intraabdominal cancer; with remarks. Lancet. Aug. 3. (Inhalt in Ueberschrift). — 8) Senator, H., Ascites chylosus und Chylothorax duplex. Carcinom des Ductus thoracicus. Char.-Ann. XX. — 9) Flexner, S., Peritonitis caused by the invasion of the micrococcus lanceolatus from the intestine. J. Hopkins Hop. Bull. No. 49 1896. (Inhalt in Ueberschrift.) — 10) Richelot, Péritonite tuberculeuse. L'union méd. No. 31. (Bericht über Heilungen obiger Krankheit durch Laparotomie.) — 11) Begry, O., Des pyléphlébites. Ibid. No. 24 (Zusammenhängende, klinische Darstellung.) — 12) Muselier, P., Un fait de pneumothorax sous phrénique double lié à la présence d'une péritonite tuberculeuse généraliseé. Gaz. méd. No. 45. (Inhalt in der Ueberschrift).

Goldenberg (2) berichtet über 2 Fälle chronischer Bauchfellentzündung, die für maligne Darmneubildung mit Metastasenbildung des Bauchfells imponirten und die sich bei der Section als Peritonitis chronica fibrosa erwiesen. Es bestand beide Male Ascites, unstillbarer Durchfall und konnten in der Tiefe scheinbare Tumoren durchgefühlt werden. Als hauptdifferentialdiagnostische Merkmale der Verdickung des Peritoneums gegenüber den Abdominaltumoren bezeichnet G. 1. Die weniger scharfe Umgrenzung gegen die Umgebung. 2. Die geringere Resistenz. 3. Die weniger höckrige Beschaffenheit. 4. Die Ascitesflüssigkeit ist nie blutig, sondern serös oder seropurulent.

Senator (8) bespricht einen Fall von Carcinom der Ovarien, der zu Ascites chylosus und Chylothorax duplex durch Metastasen im Ductus thoracicus geführt hatte. Diagnose des inneren Zusammenhangs schon in vivo gestellt. Des Ferneren Auseinandersetzungen über Ascites chylosus und adiposus an der Hand der bisherigen Kenntnisse.

Krankheiten der Nieren

bearbeitet von

Prof. Dr. L. RIESS in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Senator, H., Die Erkrankungen der Nieren. 1. Heft. Spec. Pathologie u. Ther. Herausgegeben von Nothnagel. Band XIX. Theil I. Abth. I. (Allgemeiner Theil des Handbuches mit besonderer Besprechung der Albuminurie, der Harncylinder, Hämaturie, Chylurie und Verwandtem; ferner der Wassersucht, der Urämie und der Veränderungen des Gefässapparates bei Nierenkrankheiten. — Anfang des speciellen Theiles, enthaltend: Bildungsfehler der Nieren, Wanderniere, Nierencolik, Nierenstauung, Niereninfarct und Aehnl., Hypertrophie und Atrophie der Niere.) — 2) Derselbe, Ueber die Wassersucht bei Nierenkrankheiten. Berliner klin. Wochenschrift. No. 8. — 3) Discussion über die vorige Mittheilung in der Berliner med. Gesellschaft. Ebendaselbst. — 4) Derselbe, Neuralgie der Niere (Nierencolik, Nephralgie.) Ebendas. No. 13. (Aus: Erkrankungen der Nieren, s. ob. No. 1.) — 5) Gouget, A., De l'influence des maladies du foie sur l'état des Reins. Paris. — 6) Ott, A., Beiträge zur Lehre von der Albuminurie. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 53. S. 604. — 7) Hoorweg, A. I., Intermittirende Albuminurie. Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. No. 17. — 8) Zeehuisen, H., Over de frequentie en beteekenis der zoogenaamde „Physiologische Albuminurie". Ibid. No. 22. — 9) Kossler, A., Ueber das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne gleichzeitige Ausscheidung von Serum-Eiweiss. Berlin. klin. Wochenschr. No. 14 u. 15. — 10) Weber, A., Zur Kenntniss der hyalinen (homogenen) Harncylinder. Inaug.-Diss. Berlin. 29 Ss. — 11) Boyd, Fr. D., On the presence of a single proteid in the urine. Edinburgh laboratory rep. Vol. V. p. 85. (Zur Widerlegung der Anschauung, dass in allen Fällen von Nephritis sowohl Serumalbumin wie Globulin sich im Urin findet, giebt B. Notizen über vier Fälle von Nephritis verschiedener Form, in welchen zu wechselnden Zeiten, zum Theil auch kurz vor dem Tod, Globulin fehlte, während Serum-Albumin beträchtlich vorhanden war. Vergl. denselben Autor. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 230.) — 12) Derselbe, On the question of the secretion or transsudation of albumin in cases of albuminuria. Ibid. p. 88. (Derselbe Inhalt wie in einer vorjährigen Mittheilung. s. Jahresber f. 1894. Bd. II. S. 230.) — 13) Robertson, A., Een bedrieglijke urine. Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. No. 3. (Notiz über einen von einem Fall von malignem Lymphom stammenden, sehr concentrirten Urin [specifisches Gewicht 1035], der sowohl nach der Essigsäure-Kochprobe, wie nach der Essigsäure-Ferrocyankalium- und der Heller'schen Salpetersäure-Probe eiweisshaltig zu sein schien, der sich aber [durch die Salpetersäure-Kochprobe, Heynsius'sche Probe etc.] als eiweissfrei erwies und nur eine beträchtliche Menge von Mucin [Nucleo-Albumin] enthielt. Bei sehr concentrirtem Urin fällt unter solchen Umständen auch die Ferrocyankalium-Probe wie bei Eiweissgehalt aus.) — 14) Fischel, R., Notiz zur Conservirung organisirter Harnsedimente. Prag. med. Wochenschr. No. 12. (Das Harnsediment soll nach Auswaschung [am besten mittelst Centrifuge] mit physiologischer Kochsalzlösung in einer Mischung gleicher Theile von Glycerin und destill. Wasser, eventuell unter Zusatz von Thymollösung, aufbewahrt werden. Cylinder und Zellen halten sich dabei, zum Theil auch nach Färbung, jahrelang unversehrt.). — 15) Pollaci, G., Per la conservazione dei sedimenti orinari organizzati. Rivist. Sic. di Med. e Chir. II. 9. (Betont die Wichtigkeit der Conservirung organisirter Harnsedimente, nicht nur für die klinische Demonstration, sondern auch zur längeren Beobachtung der einzelnen Fälle. Empfiehlt dazu nach einjähriger Prüfung die Fol'sche, die Kleinenberg'sche oder die Hayem'sche Fixirungs-Flüssigkeit, und zwar am besten so, dass das mit Centrifuge gesammelte Sediment dauernd in einem Reagensglas mit der Flüssigkeit aufbewahrt und zur Untersuchung mit derselben unter das Deckglas gebracht wird.) — 16) Flensburg, C., Studier öfver Urinsyre-Infarcten, Urinsedimentet och Albuminurin hos nyfödda. Nord. Medic. Arkiv. 1894. No. 9 u. 14. (Nach einem französischen Résumé hat Fl. bei vielfacher Untersuchung der Nieren Neugeborener gefunden, dass die Harncanälchen in denselben constant ein offenbar schon im Uterinleben gebildetes albuminöses Exsudat enthalten, in welchem sich die harnsauren Salze niederschlagen und so den Harnsäure-Infarct bilden. Sie folgen dabei den oft kugeligen Formen des Exsudates und legen sich häufig zu langen „Stäbchen" an einander. Dieselben Formen fand er constant als Infarct-Cylinder im centrifugirten Urin Neugeborener, so dass der Harnsäureinfarct als physiologische Erscheinung anzusehen ist. Die Cylinder finden sich bisweilen schon unmittelbar nach der Geburt, in der 2. Hälfte des ersten Tages in 94,7 pCt., nach dem 6. Tag selten mehr. Eine chemische Untersuchung der centrifugirten Cylinder ergab sie grösstentheils aus harnsaurem Ammoniak bestehend. — Fl. fand ferner im Urin der Neugeborenen constant mit der Essigsäure-Kochprobe eine Eiweissreaction, welche genauerer Untersuchung nach auf eine Mucin-ähnliche Substanz zu beziehen ist.) — 17) Pick, Fr., Ueber Hemianopsie bei Urämie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 56. S. 69. — 18)

Fiessinger, Ch., De l'Urémie foudroyante liée à la congestion rénale abortive. Gaz. médic. de Paris. No. 9. — 19) Crosti, G., La fisiopatologia del rene e la genesi della eclampsia. Studio analitico e sintetico. Gazz. med. Lombard. p. 327, 337 u. 347. (Allgemeine Auseinandersetzung, im Anschluss an neuere Arbeiten, über normale Nierenfunction und deren durch die Gravidität bedingte Steigerung, die eventuell zu Albuminurie und urämischer Intoxication führt. Als hauptsächlicher Schluss wird hingestellt: dass die Eclampsie nichts Anderes als eine Varietät der acuten Urämie ist, und die Behandlung derselben nur die Aufgabe haben kann, die Elimination des urämischen Giftes zu befördern.) — 20) Bond, C. H., Remarks on chronic renal disease: its frequence in asylum necropsies, and its possible connection with alcohol as a cause of insanity. Brit. med. Journ. March 2. — 21) Leube, W., Die Behandlung der diffusen Erkrankungen der Nieren. Handb. der spec. Therapie inn. Krankheiten. Herausgeg. von Penzoldt u. Stintzing. Bd. VI. (Zusammenstellung der therapeutischen Erfahrungen betreffend: Stauungsniere, acute Nephritis, chron. parenchymatöse Nephritis, Schrumpfniere, nebst specieller Behandlung der Urämie; und amyloide Nieren-Degeneration.) — 22) Eversbusch, O., Behandlung der bei Nierenerkrankungen vorkommenden Veränderungen des Sehorgans. Ebendas. Bd. VI. S. 366. (Therapeutische Erfahrungen bei den ophthalmologischen Complicationen der Nierenkrankheiten, vorwiegend der Schrumpfniere, unter Eintheilung in: Lidödem, Erkrankungen des Augengrundes, urämische Amaurose und seltenere Erkrankungen.) — 23) Sklodowski, J., Ueber die diuretische Wirkung des Calomels in Nierenkrankheiten. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 52. S. 300. 1894. — 24) Wijnhoff, J. A., Over Amöburie. Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. No. 3.

Zur Erklärung der eigentlichen „Nierenwassersucht“ (wobei von Stauungshydrops und kachectischem Hydrops abgesehen wird), namentlich in ihrer acuten Form, reichen nach Senator (2) die älteren Theorien, die sich auf hydrämische Blutbeschaffenheit (Bright) oder seröse Plethora (Bartels) stützen, nicht aus. Dagegen möchte er sich für eine Verallgemeinerung der Cohnheim'schen Theorie entscheiden, wonach nicht nur im Unterhautzellgewebe, sondern auch an anderen Stellen, namentlich im serösen und subserösen Gewebe, die Blut- und Lymphgefässe sich in einem abnormen (entzündungsähnlichen) Zustand befinden und in Folge davon durchlässiger werden. — Hiermit scheint nach S. im Einklang zu stehen, dass diejenigen acuten Nephritiden, bei denen Wassersucht zur Regel gehört (Nephrit. bei Scharlach, Erkältung, Malaria, Gravidität), sich durch starke Betheiligung der Glomeruli am Erkrankungsprocess auszeichnen. Denn es ist verständlich, dass bei gesteigerter Einwirkung der Krankheitsursache, ebenso wie die Glomerulus-Capillaren, auch andere Gefässbezirke geschädigt werden. Dem entsprechend wird das Fehlen des Hydrops bei Schrumpfniere auf eine nur langsame und geringfügige Einwirkung der Schädlichkeit zurückgeführt. — Auch die therapeutischen Erfahrungen, welche bei der besprochenen Form des Hydrops (abgesehen von Entfernung der Traussudate) nur für Abhaltung reizender Schädlichkeiten sprechen, sollen mit dieser Anschauung übereinstimmen.

In der an vorstehende Mittheilung sich schliessenden Discussion (3) wird von pathologisch-anatomischer Seite auf die Betheiligung der Epithelien an der Glomerulo-Nephritis, von klinischer Seite auf die Wichtigkeit der Urin-Verminderung bei der Entstehung der Nieren-Wassersucht, und von therapeutischer Seite auf den Nutzen von subcutanen Punctionen des Anasarca aufmerksam gemacht.

Derselbe (4) vertritt das, wenn auch seltene Vorkommen einer reinen „Nephralgie“, unabhängig von Concrementen oder anderen grob anatomischen Störungen der Niere. Beweis dafür sind die wiederholt gemachten negativen Befunde bei einer wegen Nierencolik ausgeführten Operation. Die renale Neuralgie kann entweder idiopathisch oder secundär auftreten; zu letzterer Form sind die „Crises néphrétiques“ der Tabiker und vielleicht manche Colikanfälle Hysterischer zu rechnen. Auffallend ist der mitunter günstige Einfluss eines operativen Eingriffes auf solche Zustände.

Unter den Beiträgen zur Lehre von der Albuminurie, die Ott (6) giebt, bespricht er kurz die neuerdings empfohlenen Eiweiss-Reactionen. Nach Prüfungen an einer grösseren Zahl von Urinen stellt er in Bezug auf Feinheit obenan die Sulfosalicylsäure und das Spiegler'sche Reagens (Sublimat, Acid. tartar. etc.), demnächst das Millard'sche (Phenylsäure, Essigsäure etc.) und das Tanret'sche Reagens (Jodkalium, Quecksilberchlorid etc.) —

Ferner prüfte O. nochmals die Frage der Albuminurie nach Einführung von Eiweiss. An 14 Personen wurde nach Darreichung einer grösseren Eiweiss-Menge (4—6 rohe Eier oder 100 g künstliches Eieralbumin) der Urin in zweistündlichen Perioden untersucht. Unter 17 Versuchen blieb der Urin 6 mal unverändert, während 11 mal geringe Mengen resp. Spuren von Eiweiss auftraten, aber immer nur kurz vorübergehend, am deutlichsten meist 4—6 Stunden nach der Mahlzeit. Hiernach ist anzunehmen, dass die Einführung von Eiereiweiss eine alimentäre Albuminurie herbeiführen kann. — Die entgegengesetzten Angaben früherer Beobachter führt O. zum Theil auf die Untersuchung zu langer Zeiträume, zum Theil auf die verschiedene Disposition der Versuchspersonen zurück. — Nach den rohen Eiern trat die Albuminurie verhältnissmässig häufiger als nach dem Eieralbumin ein. Ein schädigender Einfluss der Eiermahlzeit auf die Nierenthätigkeit schien nicht vorhanden zu sein.

Endlich stellte O. bei einem Fall von intermittirender Albuminurie fortlaufende quantitative Eiweissbestimmungen im Urin, unter Eintheilung des Tages in 3 Perioden, an. Der Eiweissgehalt des Harns schwankte von 0 bis 0,35 pCt.; die Schwankungen zeigten aber keine Gesetzmässigkeit, namentlich kein bestimmtes Verhältniss zu den Tageszeiten, wenn auch im Ganzen der Nachturin am wenigsten, und die erste Tagesportion mehr Eiweiss als die zweite enthielt. Der bekannte Einfluss der Körperbewegung zeigte sich auch hier, indem bei dauernder Bettruhe das Eiweiss verschwand; Nahrungsaufnahme war ohne Einfluss. Im centrifugirten Urin fanden sich wiederholt Cylinder und Nierenepithelien, was nach O. die Anschauung bestä-

tigt, dass diese Form der Albuminurie auf einen, wenn auch circumscripten entzündlichen Nierenprocess zurückzuführen ist.

Einige Beobachtungen, welche Hoorweg (7) an 2 Fällen mit intermittirender Albuminurie (einem kräftigen und einem sehr anämischen jungen Mann) anstellte, ergaben einen nur geringen Einfluss von Körperbewegung und von eiweissreicher Mahlzeit auf die Eiweissausscheidung: Bei Beiden kamen wiederholt Ruhetage vor, in denen die Albuminurie auftrat, während sie nach stundenlangem Gehen ausblieb; zu anderen Zeiten war Gehen theils unmittelbar, theils nach längerer Pause von Eiweissausscheidung gefolgt. Ebenso blieb in beiden Fällen einige Male nach Genuss von 6 bis 8 rohen oder gekochten Eiern, sowie nach stärkerer Fleischmahlzeit die Albuminurie aus, während sie andere Male in verschieden langer Zeit darauf folgte. — In beiden Fällen wurden keine Cylinder in dem eiweisshaltigen Urin gefunden.

Zeehuisen (8) giebt, nachdem er das weite Auseinandergehen der bisherigen Angaben über Häufigkeit und Bedeutung der sog. „physiologischen Albuminurie" betont hat, Notizen über Urinuntersuchungen, die er in dieser Richtung an 144 Militärpersonen im Alter von 19—20 Jahren angestellt hat. Die Personen stellten als gesund anzusehende „Durchschnittspersonen" dar; die Urine wurde an einem Tag Morgens und Abends untersucht; auf Eiweiss wurde mit Kochprobe und Heller'scher Reaction geprüft. Dabei fand sich in 36 Urinen von 21 Personen Eiweiss (in 19 Urinen mit beiden Proben), fast immer nur in sehr geringer Menge. Von diesen 21 Personen zeigten ausserdem im Urin 8 Cylinder (2 mal verschiedenartige, 6 mal hyaline), 5 rothe Blutkörperchen, die Uebrigen meistens Leucocyten, Epithelien, Schleimfäden, Oxalate oder ähnl.; nur 2 keine Sedimente. In 25 eiweissfreien Urinen wurden Sedimente (1 mal hyaline Cylinder und rothe Blutkörperchen, die anderen Male Leucocyten, Epithelien, Schleimfäden, Krystalle) gefunden. Die Mucin- (Nucleoalbumin-) Reaction bei Ansäuern des 5 fach verdünnten Urins mit Essigsäure zeigten 45 Fälle. Frei von Eiweiss waren 103, frei von Eiweiss und Mucin 80 Fälle. Die Stadtbewohner (Amsterdam) waren an den Eiweiss-Urinen stärker als die Dorfbewohner betheiligt. — Z. schliesst aus Allem, dass von einer „physiologischen Albuminurie" im klinischen Sinn nicht gesprochen werden darf.

Bei 29 Krankenhaus-Patienten fand Kossler (9) im Urin, neben vollständigem Fehlen von Serumeiweiss (Essigsäure-Ferrocyankalium-Probe), unter Anwendung der Centrifuge Cylinder, und zwar nicht nur hyaline und granulirte, sondern auch Epithel-, zum Theil auch Leucocyten- und Blut-Cylinder. Unter den Kranken waren 18 Fälle vorgeschrittener Lungenphthise, 2 Fälle von rheumatischer Endocarditis, je 1 Fall von Scarlatina, Typhus, Pneumonie, Empyem etc., und 2 Fälle von Phosphorvergiftung. In allen diesen Fällen wurde nun ausserdem im Urin Nucleoalbumin nachgewiesen, und zwar in Bezug auf Menge, Auftreten und Verschwinden mit dem Verhalten der Cylinder so parallel laufend, dass dem Symptomencomplex „Cylindrurie mit Nucleoalbuminurie" nach K. diagnostische Wichtigkeit beizulegen ist. Als Grundlage für denselben fanden sich, den klinischen Erscheinungen entsprechend, bei den gemachten Sectionen (12 Phthisen, 1 Phosphorvergiftung) in den Nieren, unter Fehlen aller ausgesprochenen entzündlichen Processe, degenerative Veränderungen an den Epithelien der Harncanälchen (Körnung, Trübung, Kernverlust, bis zu vollständiger Necrose). — Für die Diagnose des Morb. Bright. muss hiernach der Werth der Cylindrurie eingeschränkt werden; doch ist bei der häufigen Verbindung degenerativer und entzündlicher Nierenprocesse natürlich, dass die beschriebenen Erscheinungen oft mit nephritischer Albuminurie abwechseln können.

An den Harncylindern bestätigte Weber (10), sowohl in Nierenschnitten wie im Urinsediment, das von verschiedenen Beobachtern betonte wechselnde Verhalten gegen Färbemethoden, namentlich die Weigert'sche Fibrinfärbung (zum Theil auch Säurefuchsin-Picrinsäure), der Art, dass meist der grössere Theil der Cylinder ungefärbt bleibt, ein anderer Theil gefärbt wird, und viele Uebergangsformen zwischen beiden Zuständen sich finden. Die Vermuthung, dass dieses Verhalten die Folge einer Einwirkung des Urins auf die Cylinder ist, konnte er durch einige Versuche stützen, in denen er faseriges Fibrin längere Zeit mit Urin behandelte: Das veränderte Fibrin zeigte theils sehr verwaschene Färbung, theils intensiv gefärbte homogene Massen. Dieselbe Veränderung trat bei Behandlung des Fibrin mit Pepsin und Salzsäure ein; hieraus schliesst W., dass die hier wirksame Substanz das im Urin enthaltene Pepsin-Ferment (Stadelmann, Sehrwald) ist.

Einen wichtigen Beitrag zur Pathogenese der urämischen Sehstörungen liefert ein von Pick (17) mitgetheilter Fall. Bei demselben trat im Verlauf einer chronischen Nephritis eine plötzliche urämische Amaurose ein, nach deren Rückgang linksseitige Hemianopsie constatirt wurde. Die bald darauf gemachte Section ergab (neben einer für Urämie characteristischen necrotisirenden Enteritis u. A.) einen Erweichungsherd in der Rinde der rechten zweiten Occipitalwindung, mit Thrombosirung kleiner Gefässe der Umgebung. — Es werden Notizen über 3 anderweitig beobachtete und 2 aus der Literatur citirte Fälle angeschlossen, in denen ebenfalls Hemianopsie im Verlauf von Nephritis resp. Urämie constatirt wurde. — Es liegt nahe, in diesen Fällen einen Beweis für die centrale (corticale) Entstehung der urämischen Sehstörung zu sehen, und die nach der Amaurose zurückbleibende Hemianopsie auf die stärkere Schädigung der einen Hemisphäre zurückzuführen, wie solche auch zur Erklärung anderer halbseitiger urämischer Erscheinungen (Convulsionen) anzunehmen ist. — Ob der im vorliegenden Fall gefundene Erweichungsherd eine mehr zufällige (embolische) Complication ist, will P. nicht entscheiden; doch ist die Möglichkeit der Entstehung solcher Erweichungsherde durch die urämische Schädlichkeit auch nicht von der Hand zu weisen.

Zwei von Fiessinger (18) mitgetheilte Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass bei beiden Kranken (Brüdern), fast ganz ohne Vorboten, Anfälle von „foudroyanter Urämie“ eintraten. Die Symptome bestanden in dem einen Fall in Bewusstlosigkeit von 10 Minuten Dauer und wiederholten Krampfanfällen, bei dem anderen in Asthma und Lungenödem; bei beiden war der Urin vermindert und eiweissreich. Sämmtliche Erscheinungen waren jedoch in beiden Fällen nach etwa 24 Stunden verschwunden und machten wieder vollständiger Gesundheit Platz; Alcoholismus, Arteriosclerose etc. fehlte. — Diese Zustände werden mit Renaut auf eine (durch vasomotorische Einflüsse entstandene) acute „Nierencongestion“ bezogen, welche durch intrarenales Oedem die Nierenfunction plötzlich aufheben kann.

Aus den Berichten der englischen Irrenhäuser entnimmt Bond (20), dass die Sectionen derselben in auffallender Häufigkeit Nierenleiden, namentlich der interstitiellen Form, zeigen. Indem er die genauen Tabellen einer Londoner Irrenanstalt (Banstead Asylum) mit dem eines grossen Krankenhauses (Bartholom. Hospit.) vergleicht, erhält er als Procentsatz, in welchem die Sectionen interstitielle Nierenveränderungen zeigen, bei ersterer Anstalt für Männer 40, für Frauen 58, durchschnittlich 48 pCt.; bei letzterer Anstalt für die gleichen Werthe nur 23,4, 30,7 und 26,0. Aetiologisch kann diese Häufigkeit der Nierenerkrankungen in den Irrenhäusern, da die bekannten ursächlichen Momente auszuschliessen sind, nach B. mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Alcoholismus bezogen werden. Hiermit stimmt das Alter der Nierenkranken, von denen bei der Aufnahme Keiner unter 35 Jahren war. — Indem B. die Angaben der Londoner Irrenanstalten über den Alcoholismus ihrer Insassen mit diesen Ergebnissen zusammenstellt, berechnet er für die Häufigkeit, mit welcher Alcoholismus als Ursache von Geisteskrankheit anzusehen ist, 82,2 pCt., d. h. über das Doppelte der bisher statistisch angenommenen Zahlen.

Zur Widerlegung der bisher von einer Reihe von Beobachtern vertretenen Anschauung, dass die Anwendung des Calomel zur Anregung der Diurese und Beseitigung von Oedemen bei Nierenleiden weniger erfolgreich, als bei Herzleiden, und bei ersteren contraindicirt sei, theilt Sklodowski (23) die Krankengeschichten von 12 Fällen reiner, vorwiegend parenchymatöser Nephritis mit, bei denen das Mittel methodisch angewendet wurde. Hierbei trat in 7 Fällen, unter denen sowohl leichte frische wie schwere chronische Formen der Krankheit sich befanden, in typischer Weise schnelle Vermehrung der Harnmenge nebst Rückgang der Oedeme ein; bei 2 anderen war die Steigerung der Diurese undeutlich, während der Hydrops schnell abnahm; in den 5 übrigen Fällen blieb das Mittel unwirksam. Auch bei einem Fall von arteriosclerotischer Schrumpfniere, der mitgetheilt wird, war die Calomelwirkung eine günstige. — Die Unzuverlässigkeit des Erfolges, welche eine bestimmte Indicationsstellung nicht gestattet, ist nach S. bei Herz- und Nierenkrankheiten ungefähr die gleiche. Auch die bisweilen vorkommenden üblen Nebenwirkungen des Calomel (Zahnfleischentzündung, Diarrhöe mit Tenesmus) werden in beiden Erkrankungsformen gesehen. Dagegen sprach in keinem Fall ein Zeichen für eine mercurielle Nierenreizung (auf welche nach manchen Anschauungen die diuretische Calomelwirkung zurückgeführt werden soll.) — Und da der Verlauf des Morb. Bright. durch Anwendung passender Diuretica oft günstig beeinflusst wird, so verdient nach S. das Calomel in die Behandlung der Nierenleiden eingeführt zu werden.

Wijnhoff (24) theilt vier Fälle mit, bei denen er im Urin in verschiedener Zahl, stellenweise massenhaft, zellige Gebilde antraf, die als Amöben erkannt wurden. Dieselben hatten sehr wechselnde Grösse und Form; unter den grossen Zellen zeigten sich stellenweise typische Amöbenformen mit Kernen und glänzenden Protoplasmakörnern; die Mehrzahl der Gebilde war jedoch klein und ähnelte zum Theil den Blut- und Eiterzellen. Von solchen waren sie jedoch meist durch die exquisit amöboiden Bewegungen, durch vielfach beobachtete Theilungs- und andere Fortpflanzungsvorgänge etc. deutlich zu unterscheiden. — Das Auftreten dieser „Amöburie“ war meist allmälig vorübergehend; doch fanden bei dem einen Kranken wiederholt Rückfälle statt; hier war das Auftreten der Amöben auch von starkem Blut- und Eitergehalt des Urins und ausgesprochenen Nierencoliken begleitet und lief diesen Beschwerden im Kommen und Gehen so parallel, dass ein ursächlicher Zusammenhang beider unverkennbar war. In den anderen Fällen wurden nur leichtere Albuminurie und mässige Beschwerden (Harndrang, Schmerz) beobachtet; doch waren zum Theil stärkere, auf die Harnwege hinweisende Erscheinungen vorher dagewesen. — Es wird auf einige Literaturangaben über ähnliche Befunde von Protozoen im Urin aufmerksam gemacht.

II. Nierenentzündung.

Nephritis parenchymatosa und interstitialis.

1) v. Ziemssen, Klinisches zur Lehre von der chronischen Nephritis. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 55. S. 1. — 2) Dickinson, W. Howship, The Baillie lectures on the cardio-vascular changes of renal disease, with some observations on the larger arteries. Lecture I. Lancet. July 20. — 3) Pernice, B. und G. Scagliosi, Beitrag zur Aetiologie der Nephritis (experimentelle Nephritis von bacterischem Ursprung). Virchow's Arch. Bd. 138. S. 521. — 4) Engel, W., Experimentelle Untersuchungen über Bacteriurie bei Nephritiden. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 56. S. 140. — 5) Favre, A., Zur Aetiologie der acuten parenchymatösen Nephritis (Puerperaleclampsie, Ptomainämie). Virch. Arch. Bd. 139. S. 25. (Betont, gewissen Bemerkungen anderer Beobachter gegenüber, seine früheren experimentellen Befunde [vgl. Jahresber. f. 1892. Bd. I. S. 273], wonach bei Unterbindung einer Nierenvene resp. Nephrectomie in der anderen Niere parenchymatöse Trübung eintritt, die er der Hauptsache nach auf „Ptomaïnämie“ in Folge der Anwesenheit von Pilzen im Blut zurückführt. — Den Gedanken, die infectiösen Nephritiden practisch mit Beförderung der Diurese zu behandeln, weist F. durch Experimente zurück, bei denen

an Kaninchen Injectionen von Pilzemulsion mit solchen von Kochsalzlösung combinirt wurden: Die „Blutwaschung“ verhinderte oder verzögerte den Tod der Thiere nicht, verstärkte vielmehr die vorher bei ihnen eintretenden Convulsionen.) — 6) Tabier, Éléments figurés de l'urine dans les néphrites. Paris. — 7) Fodor, G. v., Ueber das Verhalten der Harnsäure bei Nephritis. Centralbl. f. inn. Med. No. 36. — 8) Memminger and Knowles, Nephritis viewed from the standpoint of individual cell-life. Medic. news. Nov. 2. (Bemerkungen, welche Albumiuurie und Nephritis in allen Fällen von einer „allgemeinen Zellenreizung“ ableiten und hieraus den therapeutischen Nutzen von Ruhe, reizloser Milchdiät, Opium, Leberthran etc. erklären wollen.) — 9) Lichty, I. A., The urine in nephritis. Medic. news. Nov. 9. (Bemerkungen über die Diagnose der Nephritis aus der Urinuntersuchung, unter Betonung der Punkte: dass dauernd niedriges specifisches Gewicht des Urins verdächtig ist; dass bei manchen Nephritiden, namentlich interstitieller Form, während des grössten Theiles des Verlaufes zeitweise das Eiweiss bei der Urinuntersuchung fehlen kann; dass Cylinder ohne gleichzeitiges Eiweiss im Urin vorkommen können, und dass das Fehlen von Cylindern nicht das Vorhandensein einer Nephritis ausschliesst.) — 10) Rigg, J. E., Chronic Bright's disease. Philadelph. rep. Nov. 23. (Kurze allgemeine Auseinandersetzung über Morb. Brightii unter Eintheilung desselben in eine tubuläre oder „entzündliche“, vasculäre oder amyloide und fibröse oder cirrhotische Form, welche bei genügend langer Dauer sämmtlich zur Nierenatrophie führen können.) — 11) Marion, G., Réflexions et observations pour servir à l'histoire du mal de Bright sans albuminurie. Valeur séméiologique du symptome albuminurie. Arch. génér. de Méd. Mars. (Als Beläge der Unzuverlässigkeit des Symptomes Albuminurie werden drei Fälle von Morb. Bright. ohne Albuminurie mitgetheilt, bei denen die „kleinen Bright'schen Symptome“ (Dieulafoy, vgl. Jahresber. f. 1886. Bd. II. S. 232), wie Wadenkrämpfe, Hautjucken, häufiges Urinlassen etc., sehr ausgesprochen waren; nebst Notizen über zwei Fälle, in welchen trotz beträchtlicher Albuminurie die Kranken sich sehr wohl befanden.) — 12) Stengel, Fever in the course of Bright's disease and in uraemia. Amer. journ. of med. scienc. November. — 13) Bruhns, C., Mehrere Fälle von acuter Nephritis bei Eczem. Berliner klin. Wochenschr. No. 28. — 14) Verhandlungen des Berliner Vereins für Innere Medicin. Deutsche med. Wochenschr. No. 33. (Senator: Demonstration microscopischer Präparate von acuter parenchymatöser Nephritis, herrührend von mit Diphtherie-Toxin und Aehnlichem vergifteten Meerschweinchen. Die Nieren zeigen hier fast ausschliesslich Epithelveränderungen, in Form von körnigem Zerfall, Zerbröcklung, Abstossung, Karyolyse, Coagulations-Necrose und Aehnlichem, während so gut wie keine interstitiellen Alterationen vorhanden sind.) — 15) Lévi, L., Un cas de Néphrite syphilitique héréditaire tardive. Archiv. génér. Août. (25 jähr. Tochter eines syphilitischen Vaters und einer tuberculösen Mutter, in der Entwicklung stark zurückgeblieben, mit den Zeichen hereditärer Syphilis an Schädel und anderen Knochen, Zähnen etc. Seit 16 Jahren beträchtliche Albuminurie, bisweilen Oedeme; Milchcur ohne Einfluss. — Mit Wahrscheinlichkeit wird eine parenchymatöse Nephritis als späte Folge hereditärer Syphilis angenommen, dabei auch an den Zusammhang mit einer „arteriellen Aplasie“ gedacht.) — 16) Carrieu, Néphrite parenchymateuse, aiguë, primitive. Montpellier médic. No. 41 u. 43. (Klinische Besprechung eines schnell tödtlichen Falles von acuter parenchymatöser Nephritis, entstanden nach Trinken einer grösseren Menge kalten Wassers bei starkem Schweiss und Bestehen der Menstruation.) — 17) Mann, J. Dixon, On granular kidney following scarlatinal Nephritis. Lancet. Septemb. 14. (Fall von Granular-Niere, aus einer Scharlach-Nephritis im Verlauf von 28 Jahren sich entwickelnd, während dieser ganzen Zeit beobachtet: dauernd Albuminurie; zuletzt das klinische Bild der Nierenatrophie mit Heryhypertrophie, — Das grobe pathologisch-anatomische Bild der Nieren glich ganz dem der Granular-Atrophie; histologisch zeichnete es sich gegenüber der gewöhnlichen Form der letzteren durch die sehr starke Verdickung des interstitiellen Bindegewebes und das verhältnissmässige Freibleiben der Gefässe aus.) — 18) Bavier, S., Histologie einer breiten weissen Niere. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. 24 Ss. (Beschreibung des histologischen Befundes in einer chronisch parenchymatös entzündeten Niere, welche dabei in Folge von Schrumpfung der anderen Niere hypertrophirt war.) — 19) Mollière, H., Nouvelles recherches sur les applications externes de pilocarpine dans le traitement des Néphrites. Lyon. médic. No. 15 u. 16. — 20) Baur, F., Beitrag zur Wirkung kohlensäurehaltiger Soolbäder bei chronischem interstitiellem Morbus Brightii. Münch. med. Wochenschr. No. 32. (Empfiehlt nach Erfahrungen an 10 in Nauheim beobachteten Fällen von Schrumpfniere die Behandlung dieser Krankheit mit kohlensäurehaltigen Soolbädern nach den für chronische Herzleiden bewährten Principien. Als hauptsächliche Wirkungen der Cur werden betont: Besserung der Gesammtconstitution mit erhöhter körperlicher Leistungsfähigkeit, Vermehrung der Diurese und Hebung der Herzkraft.)

In einigen, die klinische Verlaufsart der verschiedenen Formen von chronischer Nephritis betreffenden Bemerkungen macht v. Ziemssen (1) besonders auf die Häufigkeit der Fälle aufmerksam, bei welchen das Bild der parenchymatösen Nephritis in dasjenige der secundären Schrumpfniere übergeht, und möchte in diesen Spontan-Besserungen eine Art von „Naturheilungstendenz“ sehen, die vielleicht stellenweise auf dem Weg regenerativer Vorgänge zu einer wahren Heilung führt. — Weiter betont er die ganz chronisch verlaufenden Fälle, bei denen sich bedeutende Albuminurie über eine grosse Reihe von Jahren (er führt Fälle von 9—14 Jahren Dauer an) ohne wesentliche Schädigung des Allgemeinbefindens hinzieht, und hält es für wahrscheinlich, dass es sich hierbei um circumscripte Entzündungsherde der Nieren handelt. — Für die richtige Beurtheilung des Verlaufes einer chronischen Nephritis legt er auf fortlaufende Bestimmungen des Hämoglobingehaltes im Blut und des Blutdruckes besonderen Werth.

Dickinson (2) bespricht von Neuem die Veränderungen des arteriellen Gefässsystems bei Schrumpfniere. Die alte Streitfrage, ob die dabei stattfindende Verdickung der kleinen Arterien auf einer Zunahme der musculären oder der fibrösen Wandschicht beruhe, hält er für dahin ausgemacht, dass beide an der Veränderung theilnehmen. Die Anschauung, dass die Nierenaffection dabei nur die Folge einer allgemeinen Fibrose sei (Gull und Sutton), theilt er nicht, schon deshalb, weil eine fibröse Leberveränderung die Schrumpfniere nur in einem kleinen Theil der Fälle (nach seinen Erfahrungen 1 : 7) begleitet; hält vielmehr eine Nierenveränderung nach wie vor für das Primäre bei der Erkrankung.

Als Beitrag zur Entscheidung der Frage, ob die

für die Gefässhypertrophie als Ursache zu supponirende „Obstruction" in die kleinen Arterien oder die Capillaren zu verlegen sei, hat er die bisherigen Gefässuntersuchungen durch Messungen, die er an einigen grösseren Arterien anstellte, vervollständigt. Er wählte die Aorta, Innominata, Iliaca communis und Renalis und hat an 49 Fällen (theils Gesunde, theils acute Nephritis, theils Schrumpfniere betreffend) die Maasse dieser Gefässe bei schwacher microscopischer Vergrösserung bestimmt. Fast ausnahmslos fand er dabei die Arterien der Schrumpfniere gegen diejenigen der Gesunden (und der acuten Nephritis) verdickt, und zwar sowohl in der ganzen Circumferenz wie in der musculösen und der bindegewebigen Schicht. Bei Vergleichung dieser Veränderung mit derjenigen kleinerer Arterien (in Gehirn und Pia mater) fand sich an letzteren die Verdickung meist stärker ausgesprochen. — Es ist hiernach bei der Schrumpfniere eine Hypertrophie des ganzen cardio-vasculären Systems vom Herz bis zu den kleinen Arterien anzunehmen; und dieser Befund, mit den an ihn sich knüpfenden Ueberlegungen, giebt nach D. der Anschauung eine Stütze, welche den Ausgangspunkt der die Gefässverdickung hervorrufenden Obstruction in die Capillaren verlegt.

In Fortsetzung früherer Untersuchungen verfolgten Pernice und Scagliosi (3) die Nierenveränderungen, welche experimentell in den Körper eingeführte Microorganismen (sowohl pathogene, wie nicht pathogene) bei ihrer Ausscheidung durch die Nieren verursachen. Sie benutzten Bouillon-Culturen von Milzbrand-Bacillen, Bacill. pyocyaneus, Staphylococcus pyogenes aureus und Micrococcus prodigiosus, welche den Thieren (Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden etc.) theils subcutan, theils in das Bauchfell oder in die Gefässe injicirt wurden. Ausnahmslos zeigte sich (schon von 2 Stunden nach der Injection an) eine Alteration der Nierenelemente als Folge des Durchtrittes der Bacterien. Die Gesammtheit dieser Alterationen ergiebt das deutliche Bild der Glomerulo-Nephritis, mit anfänglicher und vorwiegender Betheiligung der Rindensubstanz. Der pathologische Process beginnt local mit Hyperämie, Endarteritis und Blutungen; dann folgen Veränderungen der Glomeruli, der Bowman-schen Kapseln und der Epithelien der Harncanälchen mit Absetzung hyaliner Substanz im Innern der Kapseln und der Tubuli; dann Abschuppung, Verstopfung der Harncanälchen und Aneinanderkleben ihrer Wände; endlich, im Fall der Heilung, Neubildung der Harncanälchen und Regeneration des Gewebes. — Daraus, dass die Injection von filtrirten Culturen (Milzbrand-Bacillen, Bac. pyocyaneus) ähnliche Veränderungen bei einigen Versuchsthieren erzeugten, wird geschlossen, dass, neben der Wirkung der Bacterien selbst, auch die von ihnen gelieferten toxischen Producte zur Entstehung der Nierenveränderung beitragen.

An 31 auf der Münchener medicin. Klinik beobachteten Fällen von Nephritis verschiedener Schwere und Form stellte Engel (4) bacteriologische Urin-Untersuchungen an, unter sorgsamer Beachtung einer sterilen Entnahme des Harnes (welche seiner Ansicht nach bei beiden Geschlechtern gut möglich ist). Das hauptsächliche Ergebniss der mit den Culturverfahren und Thierimpfungen im Einzelnen beschriebenen Untersuchungen ist, dass in 17 Fällen (55 pCt.) ein bisher noch nicht beschriebener, auf Gelatine festwachsender Coccus pyogenes (ungewöhnlich gross, die Anilin-Farbstoffe intensiv festhaltend, von mässiger Virulenz und Pyogenität etc.) gefunden wurde. Seine für die Nieren specifisch pathogene Eigenschaft ergab sich aus einigen Versuchen mit intravenöser Injection von Bouillonculturen desselben bei Kaninchen, wobei sich unter Albuminurie und Auftreten des Coccus im Urin eine Nephritis, hauptsächlich von der Form der Glomerulo-Nephritis, entwickelte. — Die anderweitigen Befunde bezogen sich auf die Constatirung des Staphylococcus pyogenes aureus und albus in 16 Fällen, von Eiter-Streptococcen in 8, Tuberkel-Bacillen in 4 Fällen, Typhus-Bacillen in 1 Fall, Bacter. coli commune in 5 Fällen, während 2mal keine Bacterien im Urin gefunden wurden.

Nach Allem schliesst E., dass den Microorganismen ein bedeutender Antheil an der Entstehung dauernder Nierenläsionen zuzuschreiben ist. Die locale Wirkung möchte er dabei den giftigen Stoffwechselproducten der Bacterien zuschreiben. — Zur Prüfung der beiden Medicamente Jodkalium und Calomel wurde das Wachsthum von Eitercoccen auf dem nach Einnehmen dieser Mittel entleerten Urin untersucht, jedoch kein wesentlicher Unterschied gegen gewöhnlichen Harn gefunden. Dagegen zeigte sich in einem der obigen Fälle während des regelmässigen Gebrauches von Jodkalium eine fortschreitende Abnahme des Bacteriengehaltes im Urin.

Bei Untersuchung des Urins von 3 Nephritikern fand v. Fodor (7), in Uebereinstimmung mit Kolisch und Dostal, die Alloxurkörper etwa der Norm entsprechend, dabei jedoch die Alloxurbasen vermehrt, dagegen die Harnsäure vermindert. Im Blut derselben Kranken konnte er (gegen v. Jaksch) keine Harnsäure nachweisen. — Die Ergebnisse werden als Stütze der Anschauung angesehen, dass die Nieren eine Hauptbildungsstätte der Harnsäure sind.

Nach gesammelten Literatur-Angaben und 8 angeführten eigenen Fällen stellt Stengel (12) die Formen zusammen, unter denen Fieber im Verlauf des Morb. Brightii eintreten kann. Unter 3 Bedingungen kann hiernach das Fieber sich zeigen: 1. Im Beginn einer acuten Nephritis, als Folge der infectiösen resp. toxischen Krankheitsursache oder der Nierenentzündung selbst. 2. Im Verlauf einer chronischen Nephritis als Folge gewisser Complicationen. 3. In der Urämie. Letztere Form wird genauer besprochen. Das Fieber kann hierbei entweder plötzlich eintreten, sehr ausgesprochen sein und mit Coma, Delirium oder Convulsionen im Zusammenhang stehen: eclamptisches Fieber; oder mehr unvermerkt auftreten, geringeren Grades und mit typhusähnlichen Symptomen verbunden sein: schleichendes urämisches Fieber.

Bruhns (13) theilt 6 sichere und 1 wahrscheinlichen Fall mit, in welchen eine acute Nephritis sich

in Folge eines bestehenden Eczems entwickelte, ohne dass medicamentöser Einfluss dabei anzuschuldigen ist. Die Fälle wurden grösstentheils auf der Breslauer medicinischen Klinik, meist von Anfang bis zur Heilung, beobachtet; die Ausschläge waren theils primäre, theils Scabies-Eczeme; eine locale Behandlung hatte entweder garnicht, oder nur in Form mässiger Anwendung von Diachylonsalbe, Theer oder Styrax stattgefunden. — Es wird auf die spärlichen Literatur-Angaben über ähnliche Fälle (vergl. z. B. Jahresber. f. 1879, Bd. II. S. 196) hingewiesen. Die Erklärung des Zusammenhanges wird für noch dunkel gehalten: nur ist eine besondere Disposition der Erkrankten anzunehmen, dagegen auf die Unterdrückung der Hautfunction kein Werth mehr zu legen.

Für die Behandlung der Nephritiden wird von Mollière (19) das Pilocarpin sehr gerühmt. Und zwar wendete er dasselbe, um die bei subcutaner Application hervortretende Einwirkung auf das Herz zu vermeiden, nach dem Vorgang Anderer in Form von methodischer Einreibung des Rumpfes (mit einer 5 bis 10procent. Salbe von Pilocarp. nitric.) nebst folgender Watte-Einwicklung an. Als günstige Folgen der Einreibungen werden nach Erfahrung an ungefähr 50 Fällen theils acuter, theils chronischer Nephritis, neben Steigerung des subjectiven Wohlbefindens, besonders hervorgehoben: reichliche Schweissbildung (ohne gleichzeitige Salivation); damit ungefähr parallel gehende beträchtliche Zunahme der Diurese, von welcher wiederholt nachgewiesen wurde, dass sie nicht von der (meist gleichzeitig gegebenen) Milchdiät allein herrührte; sowie Abnahme resp. Verschwinden der Albuminurie und der Oedeme. Die Schweissbildung wird von einer directen Einwirkung des Pilocarpin auf die Hautdrüsen, die Steigerung der Diurese von einer vasomotorischen Reflexwirkung abgeleitet. Urinuntersuchungen erwiesen, dass kein Pilocarpin dabei in den Urin übergeht.

[1) Troizki, S. P., 3 Fälle von Nephritis im Verlaufe der Dysenterie. (2+) Verh. der Terski medic. Ges. II. — 2) Poljakow, K. W., Ueber die Wirkung des Lithium bromatum auf Albuminurie und Diurese bei acut. und chron. parenchym. Nephritis. Wratsch. p. 810.

22 Beobachtungen. Das L. b. steigert die Diurese und vermindert die Albuminurie, bei acut. Nephritis sehr oft, bei chron. nicht so oft und nicht so stark.

E. Gückel (Saratow).]

III. Eiterige Nierenentzündung. Pyelitis.

v. Wunschmann, Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XV. S. 287.

Im Prager pathologisch-anatomischen Institut führte v. Wunschmann an 24 Fällen eiteriger Nierenentzündung von theils ascendirender, theils hämatogener (metastatischer) Form genau beschriebene bacteriologische Untersuchungen der Nierenherde aus; die Ergebnisse bestätigen zum Theil die kürzlich von Schmidt und Aschoff (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 288) und von Savor (s. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 238) mitgetheilten Befunde. Die Fälle sind in drei Gruppen zu trennen: 1. 12 Fälle von ascendirender Pyelonephritis ohne Complication; in 11 derselben fand sich Bacterium coli commune, in 1 Fall Staphylococcus pyogenes aureus als Erreger. 2. Vier Fälle ascendirender Pyelonephritis mit consecutiver Pyohämie; dabei wurde 3 mal Staphylococcus pyog. aur. und albus, 1 mal Streptococc. pyog. constatirt. 3. 8 Fälle metastatischer Nephritis suppurativa; hierunter fand sich 3 mal Staphylococc. pyog. aureus, 2 mal Streptococc. pyog., 1 mal Diplococcus pneumoniae und 2 mal Bacill. typhi abdominalis.

Es geht hieraus hervor, dass neben dem Bacterium coli (und dem von anderen Beobachtern gefundenen Proteus) auch andere Microorganismen, und zwar besonders die gewöhnlichen Eitercoccen als Erreger der Pyelonephritis in Betracht kommen; und dass ferner hierbei die Eitercoccen fast regelmässig die Neigung zeigen, nach Uebertritt in die Blutbahn eine Allgemeininfection zu erzeugen, während dem Bacterium coli diese Neigung nicht zukommt. — Die differentielle Diagnose zwischen ascendirender und hämatogener Nephritis suppurativa hält W. für gesichert theils durch den klinischen Verlauf und das Verhalten der übrigen wichtigen Organe, theils durch die pathologisch-anatomischen Einzelheiten des Nierenbefundes, so namentlich die streifige Form und geringe Grösse der Eiterherde, ihre grosse Zahl und die Lage im Bereich der geraden Harncanälchen, sowie das Antreffen der Microorganismen im Innern der Harncanälchen bei der ascendirenden Pyelonephritis; dem gegenüber die rundliche Form, den grösseren Umfang, die kleinere Zahl der Herde, ihr vorwiegendes Vorkommen in der Rindensubstanz und den Befund der Microorganismen im interstitiellen Gewebe und in den Blutgefässen bei der metastatischen Nephritis, u. Aehnl. — Dass das typische Bild der ascendirenden Pyelonephritis auch auf dem Wege der Descension (Ausscheidung der aus den Harnwegen in die Blutbahn gelangten Microorganismen) zu Stande kommen kann, hält W. für unwahrscheinlich. — Die durch Staphylococcen und Streptococcen verursachten Pyelonephritiden unterschieden sich auch histologisch von den durch Bacterium coli erzeugten Formen, namentlich durch stärkeren Zerfall des Gewebes und das Fehlen der localen Gewebswucherung.

Endlich gelang es W. (ebenso wie Schmidt und Aschoff), experimentell bei Kaninchen durch Injection in den Ureter sowohl von Bacterium coli, wie von Eitercoccen (Staphylococc. pyog. aur. und Streptococcus pyog.) das typische Bild ascendirender Nephritis zu erzeugen. Dabei wird die Schnelligkeit, mit welcher die Microorganismen in die Harncanälchen hinaufwandern, sowie ihr Eindringen in die Lymphgefässe der Nieren betont.

IV. Nierenblutung. Hämoglobinurie.

1) Mabboux, De l'Hématurie goutteuse. Lyon méd. No. 8, 9, 11 u. 14. — 2) Viola, G., Ricerche ematologiche in un caso di Emoglobinuria parossistica da freddo. Il Policlinico. Vol. II-M. Fasc. 10. — 3)

Klemperer, G., Ueber paroxysmale Hämoglobinurie. Charité-Ann. Bd. XX. S. 131. — 4) Discussion über vorstehende Mittheilung in der Berliner Charité-Gesellschaft. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. (1 Fall von Hämoglobinurie nach Sprung ins Wasser; Betonung der ätiologischen Bedeutung von Lues und von Malaria für Hämoglobinurie, sowie des Vorkommens von Hämoglobinurie ohne Hämoglobinämie.) — 5) Goldschild, H., Ein Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie nebst Bemerkungen zur Therapie. Inaug.-Diss. Berlin. 28 Ss. (Einer der Fälle aus vorstehender Mittheilung No. 3; Amylnitrit [nach Chvostek, vgl. Jahresber. f. 1894. Bd. II. S. 239] ohne Einfluss; Empfehlung einer abhärtenden Behandlung mit allmälig kühler werdenden Bädern.) — 6) Loumeau, E. et A. Peytoureau, Sur un cas d'Hémoglobinurie paroxystique ou a frigore. Progrès méd. No. 22. (Typischer Fall bei einer 41jährigen Frau mit aussergewöhnlicher Empfindlichkeit gegen Kälte. Aetiologische Momente: Malaria, Syphilis und fortgesetzter Kummer. Das Eiweiss des Urins erwies sich grösstentheils als Serum-Albumin; daneben nur Spuren von Globulin. Die rothen Blutkörperchen waren ohne Formveränderung; ihre Zahl nahm während der Anfälle beträchtlich ab. — Besserung unter Milchdiät, Gebrauch von Eisen und Arsenik.) — 7) Richter, J., Ueber einen Fall simulirter paroxysmaler Hämoglobinurie. Prager med. Wochenschr. No. 35. (In der Prager medicinischen Klinik simulirte ein Mann, der schon früher Hämoptoe fingirt hatte, fieberhafte Anfälle von Hämoglobinurie, indem er den Urin mit aus dem Zahnfleisch gesaugtem Blut mischte und die Körpertemperatur durch Reiben des Thermometers fälschte.)

Mabboux (1) lenkt die Aufmerksamkeit auf die gichtische Haematurie, worunter er, mit Ausschluss aller durch Nephritis, Nieren-Concremente etc. hervorgerufenen Blutungen, nur die rein congestiven Haematurien versteht, welche als die „wahren Anfälle von Nierengicht" zu betrachten sind. Dieselben stellen die stärkste Form der Anfälle von Nieren-Congestion dar, zu denen die Gichtischen neigen. Sie sind bei Frauen verhältnissmässig häufig: unter den 8 Fällen, die M. beobachtete, war die Hälfte weiblich. Als Sitz dieser Haematurie ist immer die Niere anzusehen. Klinisch characterisirt sich dieselbe durch plötzlichen Eintritt unter dumpfem Lumbalschmerz, häufig mit Frost; die Dauer wechselte bei den von M. beobachteten Fällen von einigen Stunden bis zu 3 Tagen. — Differentielldiagnostisch wird die Unterscheidung dieser Form von der durch Nierensteine, Nieren-Tuberculose, Nieren-Carcinom bedingten Blutung, von der renalen Haemophilie, der „neuropathischen" Haematurie, der paroxysmalen Hämaglobinurie, der nephritischen Nierenblutung und dem Niereninfarct betont. — Die Therapie der besprochenen Affection fällt grösstentheils mit derjenigen der Gicht zusammen. Nur sind von den gebräuchlichsten antarthritischen Mineralwässern die Kochsalz-, die Natrium-Bicarbonat- und die Glaubersalzwässer nach M. zu vermeiden und nur die Kalkwässer, besonders diejenigen vom Typus Contrexéville, indicirt.

Für die paroxysmale Kälte-Hämoglobinurie hält Viola (2) es für ausgemacht, dass das Auftreten des Hämoglobin im Urin die Folge einer Hämoglobinämie ist. Dass aber die Blutkörperchen selbst an dem Freiwerden des Hämoglobin die Schuld tragen, ist bisher nicht nachgewiesen. Es ist daher nach V. auch an Veränderungen des Blutserum und speciell seiner „Isotonie" (den rothen Blutkörperchen gegenüber) zu denken, welche letztere nach früheren Versuchen durch Temperaturherabsetzung erniedrigt wird. Wäre die in der Norm bestehende „Hyperisotonie" des Serum in der Krankheit erniedrigt (etwa bis zur Isotonie), so könnte bei Abkühlung leicht „Hypoisotonie" mit folgender Hämoglobinämie eintreten. — In diesem Sinn stellte V. Versuche über das isotonische Verhalten des Serum (mit einer Modification der von Hamburger und von v. Limbeck angewendeten Methode, s. Jahresber. f. 1890. Bd. I. S. 302) und gleichzeitig über die Resistenz der Blutkörperchen an. Er machte die Versuche zunächst an Syphilitischen, im Anschluss an die Beobachtungen von Murri (s. Jahresber. f. 1885. Bd. II. S. 523); unter 7 Syphiliskranken fand er die Resistenz der Blutkörperchen 5mal, die Hyperisotonie des Serum constant herabgesetzt. Aehnliche Versuche wurden nun in einem typischen Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie, unter genau beschriebenen Cautelen und im Vergleich mit einer Controlperson, angestellt. Diese ergaben sowohl in den Anfällen wie ausserhalb derselben für die Blutkörperchen, dass ihre Resistenz der Norm gegenüber nicht herabgesetzt, auch ihre Empfindlichkeit gegen Kälte nicht verändert war. Ebenso ergab sich wider Erwarten der isotonische Werth des Serum (in und ausser den Anfällen und unter dem Einfluss verschiedener Temperaturen) nicht von der Norm abweichend. — Trotzdem glaubt V. (namentlich auf den Versuch hin, dass das Serum ausserhalb des Körpers nicht nur die eigenen Blutkörperchen, sondern auch diejenigen eines Gesunden zum Theil auflöste), dass die Krankheit auf einer (noch unbekannten) Veränderung des Blutserum beruht.

Von den 2 Fällen paroxysmaler Hämoglobinurie, die Klemperer (3) mittheilt, zeichnete sich der eine durch den einer acuten Infection gleichenden Verlauf aus: Plötzliche Erkrankung mit Schüttelfrost, Hämoglobinurie und Icterus, Schwellung der Leber und Milz; nach 3 Tagen verschwinden der Hämoglobinurie, nach 7 Tagen des Icterus und der Milzschwellung; vollkommene Heilung. Ein ätiologisches Moment war nicht aufzufinden. — Im zweiten Fall hatte sich die typisch auf Kältereiz eintretende Hämoglobinurie aussergewöhnlicher Weise nach einem schweren Typhus entwickelt; als Complication trat häufig ein Urticaria-Exanthem ein; therapeutisch wurde durch den Versuch, den Kranken mit kühlen Bädern und Uebergiessungen allmälig abzuhärten, eine gewisse Besserung erreicht.

V. Nierengeschwülste. Nierensteine. Ren mobilis.

1) Hoffmann, K., Ueber die Cysten der Nierencapsel. Inaug.-Dissert. Königsberg. 38 Ss. — 2) Peipers, A., Ueber eine besondere Form von Nierensteinen. Münch. med. Wochenschr. 1894. No. 27. (Fall von Schrumpfnieren mit Cystenbildung. In vielen Cysten ist der Inhalt körnig oder schollig geronnen, in einigen in Form fester steinähnlicher Gebilde. Im linken Nierenbecken grosser festweicher Stein mit kleinem hartem Harnsäurekern. Die Grund-

substanz der kleinen Cystensteine wie des grossen Steines ist concentrisch geschichtet und erweist sich durch Rosafärbung mit Millon'schem Reagens als Eiweiss. Als Anfang zur Bildung des Nierenbeckensteines können Harncylinder oder ein ausgetretener Cystenstein angenommen werden. — Der Fall wird als gutes Beispiel für die Bildung von Harnsteinen auf Grund einer Abscheidung organischer Substanz hingestellt.) — 3) Eichhorst, H., Nephrolithiasis im Anschluss an Brechdurchfall. Deutsch. med. Wochenschr. No. 48. (Fall eines 10jähr. Knaben, der 5 Tage nach Beginn eines Brechdurchfalles unter Blasenschmerz und Strangurie im Urin Blut und kleine Concremente von Harnsäure-Crystallen entleerte; unter Trinken von Milch und Fachinger Wasser verschwinden die Erscheinungen in 24 Stunden.) — 4) Legry, T., Pathogénie et symptomatologie du Rein mobile. Union méd. No. 9 u. 10. (Zusammenstellung einiger bekannter Erfahrungen über Entstehung und Erscheinungen des Ren mobilis, mit besonderer Betonung der Beziehungen zur allgemeinen Enteroptose.)

Hoffmann (1) stellt die spärlichen Literaturangaben über Cysten der Nierencapsel (paranephritische Cysten) zusammen, wobei er Fettcapsel und umgebendes retroperitoneales Gewebe mitrechnet, jedoch parasitäre Cysten und Nebennierencysten ausschliesst. Die hierher gehörigen Tumoren zerfallen in Cysten, die durch Entartung der Lymphdrüsen entstanden sind; in retroperitoneale Cysten, die entweder serösen Inhalt und Plattenepithel, oder Flimmerepithel-Auskleidung mit wechselndem Inhalt zeigen; endlich in Cysten der fibrösen Nierencapsel, die entweder mit dem Nierenbecken zusammenhängen oder nicht. — Hierzu fügt H. einen eigenen Fall, der eine neue Form zeigt. Derselbe betraf einen 32jährigen Mann, der in Folge eines Carcinoms des Pancreaskopfes starb. Metastatische Tumoren hatten sich längs der Wirbelsäule ausgebreitet und nahmen besonders den Raum zwischen Wirbelsäule und rechter Niere ein, deren Nierenbecken in dieselben eingebettet war. An der Oberfläche der rechten Niere fand sich eine über faustgrosse Cyste, umgeben von einer grossen Anzahl kleiner und kleinster Cysten. Die genauere anatomische Untersuchung ergab die Entstehung der Cysten aus dilatirten Lymphgefässen, womit die chemische Untersuchung des Cysteninhalts (viel Eiweiss, kein Harnstoff, keine Harnsäure) im Einklang stand. Als Ursache für die Lymphstauung wird die Verlegung der abführenden Lymphgefässe durch die den Nieren-Hilus umgebenden Carcinommassen angesehen. — Für solche „Stauungslymphcysten" der Nierencapsel fand H. in der Literatur kein Analogon.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. GARRE in Rostock.

I. Hand- und Lehrbücher.

1) Ball, C. B., A system of surgery. 2. vols. With plts. and fig. 8. London. — 2) Beck, C., A manual of the modern theory and technique of surgical asepsis. With 65 ill. and 12 plts. 8. London. — 3) Bertonnier, Séméiologie du pouls en clinique chirurgical. 8. Paris. — 4) Charon et Gevaert, Chirurgie infantile cliniques et observations. 2. éd. 8. Avec fig. Paris. — 5) DaCosta, J. Ch., A manual of modern surgery, general and operative. With 188 ill. and 13 pl. 8. London. — 6) Ebner, L., Mittheilungen aus der chirurgische Praxis. I. Allgemeine Statistik und Geschwülste. Lex.-8. Graz. — 7) Esmarch, Fr. v., Die erste Hülfe bei plötzlichen Unglücksfällen 12. Aufl. 8. Mit 144 Abb. Leipzig. — 8) Hutchinson, J., A smaller atlas of illustrations of clinical surgery. Cons of 136 pl. with descr. 8. London. — 9) Klaussner, F., Verbandlehre. 2. Aufl. gr. 8. Mit 250 Abb. München. — 10) Kocher und Tavel, Vorlesungen über chirurgische Infectionskrankheiten. 1. Th. gr. 8. Mit Abb. und 2 farb. Taf. Basel. — 11) Krüche, A., Chirurgie. 2. Th. Spec. Chirurgie. 9. Aufl. 12. Mit 50 Abb. Leipzig. — 12) Landerer, A., Chirurgische Diagnostik. gr. 8. Mit 194 Holzschn. Wien. — 13) Ledderhose, G., Ueber Folgen und Behandlung von Fingerverletzungen. 8. Leipzig. — 14) Le Dentu et Delbert, Traité de chirurgie clinique et opératoire. Tome II. Avec 200 fig. 8. Paris. — 15) Le Fort, Léon., Oeuvres. Publ. par Lejars. T. I. 8. Av. grav. Paris. — 16) Lejars, F., Leçons de chir. (La Pitié 1893/94.) 8. Av. 128 fig. Paris. — 17) Leser, E., Die spec. Chirurgie. 2. Aufl. Lex.-8. Mit 259 Abb. Jena. — 18) Neisser, A., Stereoscopischer medicinischer Atlas. Der ganzen Sammlung 4. Lief. 1. Folge der Abthlg. Chirurgie. 12. 12 Taf. m. Text. Cassel. — 19) Péan, Leçons de clinique chirurgicale prof. à l'hopit. St.-Louis pend. les années 1889 et 1890. Tome IX. Avec grav. 8. Paris. — 20) Phocas, Clinique chirurg. des enfants de l'hopit. St.-Sauveur. 8. Paris. — 21) Power, D'A., The surgical disease of children and their treatment by modern methods. W. illustr. 8. London. — 22) Reclus, P., La cocaine en chirurgie. Paris. — 23) Repetitorium, kurzes, der Chirurgie, I. 8. Wien. — 24) Schlegel, E., Innere Heilkunst bei sogenannten chirurgischen Krankheiten. 2. Aufl. gr. 8. Reutlingen. (Homöopath. Streitschr. voller gewagter und unrichtiger Behauptungen.) — 25) Terrier, F., De l'asepsie en chirurgie. 8. Avec 69 fig. Paris. — 26) Tillaux, P., Leçons de clinique chirurgicale. 8. Paris. — 27) Verneuil, A., Mémoires de chirurgie. Tome 6. Paris. 28) Vopelius, Die mechanischen Störungen der körperlichen Maschine und deren Berücksicht. bei Diagnose und Therapie. gr. 8. München.

[Djakonow, P. J., Die Grundzüge der antiparasitischen Wundbehandlungsmethode. Moscau.
E. Gückel (Saratow).]

II. Jahresberichte. Allgemeines.

1) Socin, A., Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals zu Basel. 1894. — 2) Tilmann, O., Bericht über die chirurgische Klinik des Geh Obermedic.-R. Prof. Dr. v. Bardeleben für die Zeit vom 1. April 1893 bis 31. März 1894. Charité-Ann. Bd. XX. — 3) Butlin, A second

years surgery at St. Bartholomews hospit. Barthol. hosp. reports. Vol. 30. — 4) Maclaren, C. H., Two years work in two surgical wards. Edinb. journ. Jan. — 5) Casati, E., Resoconto clinico. Raccoglit. med. — 6) Brambilla und Martini, Rendiconto clinico anno 1894 della sezione chirurgica nello Spedale di Desio. Gazz. Lomb. 9. p. 81. — 7) Humphry, George Murray, On some of the changes in the surgery of the last sixty years. Lancet. Oct. 26. — 8) Robson, Mayo, The surgery of to day as compared with that of twenty-five years ago. Lancet. Nov. 2. — 9) Gould, Pearce, Recent evolution of surgery. Lancet. May 25. — 10) Forgue, Médecine opératoire et chirurgie clinique. (Eine Programmrede.) Montpell. méd. No. 47. — 11) Landerer, A., Innere Heilkunst bei sogenannten chirurgischen Leiden. Württb. Corrspbl. No. 30. Bd. LXV. — 12) Pouchet, Généralités sur les antiseptiques et la pratique de l'antisepsie. Progr. méd. T. II. No. 48. — 13) Fürbringer, Die neuesten experimentellen Grundlagen der Händedesinfection. Dtsche. med. Wochenschr. No. 3. — 14) Forgue, Asepsie et Antisepsie. Montpell. méd. No. 51. — 15) Bryant, Th., Temperature after operations. Guy's hosp. Rep. 51. — 16) Stoker, Th., On the management of cases during the period immediately following operation. Brit. med. journ. Dec. 7. — 17) Graham, F., Considerations on the influence of old age in surgery. Amer. med. news. February. 23. — 18) van Schaick, Schlaflosigkeit in der Chirurgie und ihre Behandlung. Aerztliche Rundschau. No. 17. — 19) Dörfler, H., Asepsis in der Landpraxis. (Wissenschaftlich durchdachte, klar geschriebene und sehr brauchbare Anleitung für den Landarzt.) Münch. med. Wochenschr. No. 49. — 20) Hüls, Erfahrungen über aseptisches und antiseptisches Operiren in der Landpraxis. Therap. Monatsh. Nov. (Ganz unwissenschftl. fehlerhafte und geradezu gefährliche Grundsätze von Wundbehandlung.) — 21) Schaeffer, R., Erwiderung zu der Arbeit von Hüls. Ebendas. Decbr. — 22) Forgue, Du pansement. Montpell. No. 1. — 23) Cavana, M., Important questions in railway surgery. Med. and surg. rep. Jan. 26. — 24) Rose, Ueber Auswanderungsbestrebungen im Körper. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. — 25) Gluck, Fälle von Anpassung beim Menschen. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. No. 18. — 26) Schwartz, W., Ueber den diagnostischen Werth der electrischen Durchleuchtung menschlicher Körperhöhlen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 14. — 27) Lange, F., Die Untersuchung der Transparenz von Geschwülsten und Exsudaten mittelst der Erleuchtungsmethode. Ebendas. Bd. 13. — 28) Hille, A., Ueber die Bedeutung einer genauen Anamnese in chirurg. Fällen. Inaug.-Dissert. Greifswald.

Von den Jahresberichten verdienen in erster Linie die der Socin'schen und der v. Bardeleben'schen Klinik Beachtung. Sie enthalten ein reiches und vorzüglich bearbeitetes Material. Der Socin'sche Bericht (1) umfasst ausser der poliklinischen Statistik über 3335 Pat. 957 klinische Krankengeschichten. Spec. sorgfältig sind die Strumen und die Hernien ausgearbeitet — beide in Tabellen geordnet (22 Kropfoperationen, 49 Hernien verschiedenster Art.) — Umfangreicher ist der von Tilmann (2) verfasste Bericht der v. B. Klinik, worin 2433 Krankengeschichten verwerthet sind. Die Einleitung enthält eine grosse Zusammenstellung der neueren Publicationen über Wundbehandlung, es folgen im Text eine Reihe ähnlicher Zusammenstellungen, wie über Verbrennungen, Hernien, Mastdarm - Erkrankungen, Harnröhrenstricturen über Knochenbrüche etc. Das Material ist nicht nur reichhaltig, sondern auch ausserordentlich werthvoll. Auf Einzelnes einzugehen ist unmöglich — es sei nur kurz verwiesen auf interessante Gruppen von Fällen, wie über die der Schädelbrüche, Brustschüsse, Empyeme, Affectionen der Bauchhöhle, Hernien.

Der Maclaren'sche Bericht (4) umfasst ebenfalls ein grosses Material; er ist kurz gehalten. Die Eintheilung ist nach Erkrankungsgruppen gemacht.

Stoker (16) bespricht die Gefahr langdauernder Operationen, den Shok und das Erbrechen nach der Operation. Als die besten Heilmittel sind zu empfehlen: Wärme, Alcohol und Opium. Das letztere ist sorgfältig bis zu seiner vollen Wirkung auszunutzen. Die gewöhnlichen gegen Brechen empfohlenen Drogen sind nutzlos; Eis gegen den Durst ist nutzlos und auch gegen das Erbrechen.

Graham (17) weist in Kürze hin auf den Einfluss des hohen Alters von Kranken mit chirurgischen Affectionen, die einen operativen Eingriff verlangen; referirt über 10 entsprechende Fälle.

van Schaick (18) verordnet bei seinen chirurgischen Patienten bei Schlaflosigkeit aus den verschiedensten Gründen Trional 1—2 g mit sehr gutem Erfolg. Nur in Fällen, wo die Hauptursache der Schlaflosigkeit Schmerz ist, giebt er dem Morphium den Vorzug.

Schwartz (26) hat zum ersten Male systematisch die Durchleuchtungsfähigkeit der einzelnen Gewebe geprüft; nämlich menschliche Haut, Fettgewebe, Muskeln, Haut, Fett und Muskeln, Bindegewebe, Knochen, Drüsen, Magen, Darm, Geschwülste, Eiter, Exsudate etc. Er gelangt dabei zu interessanten und präcisen Resultaten. Nicht weniger wichtig sind die Durchleuchtungsversuche der Stirn- und Oberkieferhöhle etc. Durch Verwendung einer sehr lichtstarken electrischen Lampe und sorgfältige Abblendung derselben gestalteten sich die Resultate besser, als nach den Berichten anderer Autoren anzunehmen war.

Die Literatur ist vollständig und genau berücksichtigt und kritisch verarbeitet. Die Arbeit ist preisgekrönt von der med. Facultät Rostock.

Lange (27) legt den Werth der von ihm geübten Methode der Erleuchtung (im Gegensatz zu Durchleuchtung) dar; sie besteht darin, dass ein electrisches Glühlämpchen, seitlich lichtdicht abgeschlossen, direct auf die Haut aufgesetzt wird; percutan werden Exsudate und theilweise auch Tumoren erleuchtet. (V. Abbildungen) Für die meisten festen Geschwülste ist der diagnostische Werth ein geringer, interessant aber bei den cystischen und von Werth für die Differentialdiagnose.

[Strushenski, A. J., Ueber den Einfluss der elastischen Einwickelung der unteren Extremitäten bei Oedem auf Puls, Blutdruck, Blut, Respiration und Diurese. Wratsch. p. 1321.

Der Blutdruck steigt; im Blut finden sich mehr Formelemente und Hämoglobin. Im Urin wird mehr Wasser ausgeschieden. Ueberhaupt wird durch die Binde die locale Blutcirculation gehoben.

E. Gückel (Saratow).]

III. Wundbehandlung. Antiseptica.

1) Steinmetz, C., Beitrag zur Frage der Behandlung inficirter Wunden mit feuchten Verbänden. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. 41. — 2) Schimmelbusch, Ueber Desinfection septisch inficirter Wunden. Fortschr. der Med. Bd. 13. — 3) Haenel, Friedr., Zur Frage der Desinfectionsfähigkeit der Wunden. Deutsche med. Wochenschr. No. 8. — 4) Zeidler, H., Ueber aseptische Behandlung von Eiterungen. Centralbl. f. Chir. No. 14. — 5) Henle, A., Ueber Desinfection frischer Wunden. Langenb. Arch. Bd. XLIX. 4. — 6) Wölfler, A., Ueber die Bedingungen der Wundheilung. (Eine geistvolle, ausserordentlich anregende Arbeit.) Prag. med. Woch. S.-A. Berlin. — 7) Humphry, George, Remarks on the treatment of wounds. Brit. med. Journ. March. — 8) van Campen, Eenige Mededeelingen omtrent de wondbehandling volgens Kocher. Nederl. Tijdschr. No. 1. — 9) Neuber, G., Zur Behandlung starrwandiger Höhlenwunden. Langenb. Arch. Bd. 51. 3. — 10) Haasler, F., Ueber Regeneration des zerstörten Knochenmarkes und ihre Beeinflussung durch Jodoform. Habilit.-Schr. Halle. — 11) Saalfeld, E., Zur Verhütung des Decubitus. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 12. 1894. — 12) Podres, A., Ueber die Naht der Schleimhäute. Centralbl. f. Chir. No. 15. — 13) Turner, H. und S. Krupin, Ueber Sterilisirung von Verbandstoffen. Deutsche med. Woch. No. 21. — 14) Pyle, Walter L., Some practical suggestions on the treatment of wounds. Med. News. Jan. 5. — 15) Ihle, O., Ueber einen neuen Irrigator zur Ermöglichung absolut aseptischer Wundberieselung während der Operation. Münch. med. Wochenschr. No. 40. — 16) Zuntz, N. und E. R. W. Frank, Studien über Wundheilung mit besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate. Derm. Zeitschr. — 17) Trnka, Beiträge zur Wundbehandlung mit Loretin. Wien. med. Wochenschr. No. 21. — 18) Taenzer, P., Die Herstellung von Hautschienen. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 11. 1894. — 19) Desprez, M., De l'application en chirurgie des appareils à base de gutta-percha perfectionnés. Gaz. méd. de Paris. T. II. No. 44. — 20) Langes, Weitere Fälle von mit Ung. hydrarg. rubr. erfolgreich behandeltem Ulcus cruris. Münch. med. Wochenschr. No. 45. — 21) Selva, Julius, A new method of bandaging the thumb. The med. News. p. 342. (Unbedeutende Modification der Spica pollicis um den Daumen adducirt zu halten.) — 22) Pouchet, Généralités sur les antiseptiques et la pratique de l'antisepsie. Prog. méd. 30. Nov. — 23) Forgue, Asepsie et antisepsie. New. Montp. méd. No. 51. — 24) Derselbe, Du pansement. Ibid. No. 2. — 25) Djakonow, Die Grundzüge der antiparasitischen Wundbehandlungsmethode. Moskau. — 26) Bordas, Du pouvoir antiseptique du permanganate de chaux. Gaz. des hôp. No. 74. p. 738.

Die Wirkung antiseptischer feuchter Verbände bei inficirten Wunden hat Steinmetz (1) einer experimentellen Prüfung unterzogen; er gelangt auffallenderweise zu dem Schlusse, dass bei inficirten Wunden des Kaninchens von einem günstigen Einfluss der feuchten Wärme nichts zu constatiren ist, im Gegentheil schädliche Wirkung nach wenigen Tagen eintraten, in sofern als Eiterungen sich ausbreiteten, schweren Character, bis zur Necrotisirung des Gewebes annahmen. Diese schlimmen Folgen werden paralysirt bei continuirlicher Sorge für guten Abfluss des Secrets. Dass das Antisepticum im Verband die inficirten Wunden nicht zu desinficiren vermag, haben die Versuche anderer bewiesen. St. empfiehlt deshalb Phlegmonen nach breiter Eröffnung mit trockener steriler Gaze auszustopfen und von der Bedeckung mit undurchlässigen Stoffen abzusehen.

Schimmelbusch (2) giebt die experimentellen Belege für seine frühere Arbeit betr. die Schwierigkeiten der Desinfection inficirter Wunden. Inficirt man eine Wunde bei einer Maus mit Milzbrand, desinficirt mit den eingreifendsten Mitteln fast unmittelbar hinterher, so ist die Allgemeininfection doch nicht aufzuhalten, weil die Keime sehr rasch in die Tiefe der Gewebe vordringen. Inficirt man die Maus am Schwanz und amputirt 2 cm oberhalb, so entgeht das Thier der Allgemeininfection nur dann, wenn amputirt wird innerhalb 10 Min. nach der Infection. Das bezieht sich auf Milzbrand. Diese Erfahrungen dürfen nicht ohne Weiteres auf die Eiterinfection beim Menschen übertragen werden.

Hänel (3) gelangt zu ähnlichen Resultaten, ebenso Reichel (s. Wundinfection).

Zeidler (4) empfiehlt die aseptische Behandlung auch bei inficirten Wunden und Eiterungen aufrecht zu erhalten; Desinfection sei entbehrlich, sogar schädlich, breite Eröffnung und freier Secretabfluss die Hauptsache.

Die Schimmelbusch'schen Versuche der Wundinfection hat Henle (5) aufgenommen und mit Rücksicht auf Streptococceninfection durchgeführt. Er kommt dabei zu wesentlich anderen Ergebnissen. Er experimentirte an Kaninchen mit Streptococceneiter, mit hochgradig virulenten Streptococcen in Reincultur. Als Desinficiens ist 1 prom. Sublimat und 4 proc. Carbol benutzt worden. H. resumirt folgendermaassen: Bei frischen mit Streptococcen inficirten Wunden ergiebt eine geeignete Desinfection, wenn dieselbe einige Stunden nach der Infection vorgenommen wird in sofern ein vollkommenes Resultat, als die locale, an nicht desinficirten Ohren eintretende Entzündung ausbleibt; als Zeitraum, der zwischen Infection und Desinfection verstreichen darf, sind ungefähr 6 Stunden anzunehmen, eine Zahl, die je nach der Art und Menge der Coccen variabel ist. Die Versuche Messner's stimmen mit den von H. überein. Für die Praxis zieht H. den Schluss: Da es beim Menschen fast ausnahmslos auf die locale Desinfection ankommt, müssen wir, so lange keine einwandsfreien Beweise für die Nutzlosigkeit derselben vorliegen, nach wie vor inficirte oder verdächtige frische Wunden in der bisher üblichen Weise desinficiren.

Die verschiedenen Behandlungsarten starrwandiger Höhlenwunden bespricht Neuber (9) eingehend und beurtheilt sie nach eigenen Erfahrungen. Die Schede'sche Behandlung unter dem feuchten Blutschorf gab keine sehr befriedigenden Resultate (auf 1 Prima 5 Eiterungen). Ausgedehnte Verwendung mit gutem Erfolgen fand die Methode der Hautumstülpung. Implantation von decalcinirten Knochen (Senn) und von heterogenem Material befriedigeten auf die Dauer ebenfalls nicht, besser die Modification Middeldorpff: mit Jodoform imprägnirte decalc. Knochensplitter. Neuber hält aber ein leicht resorbirbares Material für günstiger, er füllt deshalb die Knochenhöhlen mit

Jodoformkleister; 10 g Weizenstärke mit 200 ccm 2 proc. Carbolsäure angerührt, nach dem Abkühlen 10 g Jodoformpulver zugesetzt.

Haasler (10) findet, dass die Regeneration des Knochenmarks aus dem reticulären und perivasculären Bindegewebe des Knochens hervorgeht; das Keimgewebe wandelt sich in ein gallertiges Bindegewebe um, vom Rand her wandern Knochenmarkszellen ein. Durch Vergrösserung der Spalträume, Umwandlung der Leucocyten zu Mark- und Riesenzellen und Zunahme der rothen kernhaltigen Blutkörperchen entsteht ein dem rothen Knochenmark ähnliches Gewebe.

Das Jodoform begünstigt zweifellos die Neubildung des Bindegewebes und z. Th. auch die Ablagerung von phosphorsaurem Kalk.

Saalfeld (11) unterscheidet traumatischen, entzündlichen und neurotischen Decubitus. Bei der entzündlichen Form beruht die Prophylaxe in sorgfältigem Lager; Rosshaarmatratze, glattes leinenes Laken, Luft- oder Wasserkissen, öfterer Lagerwechsel, Waschungen mit Essig, Alcohol, sorgfältiges Trockenlegen. Zur Behandlung des Decubitus ist im Beginn empfehlenswerth: Empl. sapon. oder E. lithargyr. auf Rehleder gestrichen, später Liq. Burowii, Jodoform, Europhen, Aristol, und adstringirende Salben Plumb. tannic. 10 : 30, Lanolin, oder Argentumsalben.

Zur Naht der Schleimhäute empfiehlt Podres (12) die submucöse, fortlaufende Catgutnaht, oder bei Spannung der Wunde Seide als fortlaufende Naht mit Anfangs- und Endknoten in 1 cm Distanz vom Wundrand.

Verbandstoffe lassen sich sehr bequem, und, wie Turner und Krupin (13) nachweisen, sicher sterilisiren in einfachen cylindrischen Cartonschachteln, der Dampf dringt genügend durch. Als Dampfapparat benutzen sie einen dem Koch'schen Dampfkochtopf sehr ähnlichen, aus zwei cylindrischen Eimern hergestellten Kochapparat, der sich in der Landpraxis und zum kriegschirurgischen Gebrauch seiner Einfachheit und Billigkeit halber empfiehlt.

Ihle (15) hat einen Irrigator zur aseptischen Spülung construirt. Ein Kübel mit gut schliessendem Deckel, in welchem das Wasser selbst aufgekocht wird, kommt auf ein hohes Gestell; ein Emailbecken enthält Schlauch mit einfacher Klemme, Heberansatz und Rieselrohr, die ebenfalls ausgekocht werden; alles einfachster Construction.

Die Wundheilung unter Jodoform, Europhen, Dermatol, Aristol und Nosophen haben Zuntz und Frank (16) an Kaninchen geprüft. Am geringsten secernirten die Wunden unter Nosophen, auch die microscopische Untersuchung der Wunden ergab, dass das Exsudat am wenigsten tief in das Gewebe eindrang.

Für das Loretin tritt Trnka (17) ein, anschliessend an die Arbeiten von Schinzinger und Schnaudigl. Er verwendet es eingepulvert in Wunden, als Loretin-Wismuth zur „Drüsenwundbehandlung", als Loretinöl (3 : 5), als Linimentum exsiccans c. Loretino, in Form eines Cerates auf Lint und L. mit Magnesia usta ana bei Verbänden im Mund etc., mit Talc. venet. als Streupulver.

Hautschienen zur Behandlung von Hautkrankheiten durch mechanischen Druck stellt Taenzer (18) folgendermaassen her: Bedeckung der Haut mit Pflastermull in Streifen, darüber Zinkleim dicht aufgestrichen, nach dem Trocknen Bepinseln mit 10 proc. Chromsäure (ev. Formalin) zur Härtung der Schiene.

Desprez (19) hat die Guttaperchaschienen durch Einpressen von grossmaschiger Leinwand auf jeder Fläche brauchbarer gemacht.

[1) Krawtschenko, W., Ueber Holzwatte, ihre Resorptionsfähigkeit und Verwendbarkeit in der chirurgischen Praxis. Münch. med. Journ. Nov. (K. empfielt die Holzwatte auf Grund von 150 Versuchen.) — 2) Beljajew, Ueber Resoreinol. Diss. Petersburg. (So nennt B. eine Mischung von zusammengeschmolzenen [vorsichtig bei 104—110° C.] Resorcin und Jodoform aa. B. emfiehlt dasselbe für Dauerverbände bei frischen Wunden, für Recesse in Eiterhöhlen, sowie bei inficirtem, übel riechendem Eiter.) — 3) Zwieback, L. M., Formalin als Antisepticum. Verh. der Kaukas. Med. Ges. 1. Sept. 94. — 4) Potapow, M., Die desinficirenden Eigenschaften einiger Naphtaproducte. Petersburger Diss. 1894. (Wirksam sind blos „Naphta I" und „Naphta II". 2 ½ proc. Lösungen von No. I desinficiren faulende Fäces innerhalb 15 Min.; 10 proc. Lösungen von No. I tödten die Anthraxsporen nach 8, von No. II nach 15 Tagen.) — 5) Wreden, R. R., Das Kreosot als Verbandmittel. Wratsch. p. 414. — 6) Shirmunski, R. M., Ueber die desinficirende Wirkung des Jodoforms. Ebendas. p. 781. (Das Jodoform tödtet Staphylo- und Streptococcen nicht, und kann selbst von ihnen inficirt werden. Um reines Jodoform zu gewinnen, genügt es, dasselbe 24 Stunden in 1 prom. Sublimat- oder 5 proc. Phenollösung stehen zu lassen.)

Zwieback (3) empfielt das Formalin als starkes Antisepticum, besonders in Dampfform. Für schnelle Desinfection braucht man 1 : 1000 Formalin in Dampfform, oder 1 : 200 als Lösung; bei 24 Stunden langer Wirkung genügen 1 : 5000 (resp. 1 : 2000). Man bringt die Wäsche in einen verschlossenen Kasten, in dessen unterem, durch ein Holzgitter abgetheiltem Raum Formalin in Tellern aufgestellt und event. erwärmt wird. 1 Theil Formalin genügt dabei für 5000 Raumeinheiten. Metallgegenstände laufen dabei etwas an.

Wreden (5) füllte in 15 Fällen von tuberculösen und einfachen Eiterungen die Höhlen mit Jodoformgaze aus, die mit einer Lösung von Kreosot in Oleum provinciale (1 : 12) durchtränkt waren. Die Eiterung hörte sehr bald auf. Verf hält das Kreosot für das einzige rationelle antiseptische Verbandmittel.

E. Gückel (Saratow).]

IV. Wundeiterung.

1) Küttner, Ueber einen neuen beim Menschen gefundenen Eitererreger. Zeitschr. f. Hyg. und Inf.-Krankheiten. Bd. XIX. — 2) Dor, L., De la périostite albumineuse des hyperostoses et des exostoses infectieuses. Arch. Chir. Janvier. — 3) Brunner, C., Zur pathogenen Wirkung des Proteus vulgaris (Hauser) und über die Beziehungen desselben zur Wundinfection. Münch. med. Wochenschr. No. 5. — 4) Garten, Ueber einen beim Menschen chronische Eiterung erregenden pleomorphen Microben. Deutsche Ztschr. f. Chir. Bd.

XLI. — 5) Lauenstein, Zur Frage der Catguteiterung. Langenb. Arch. Bd. 50. — 6) Kocher, Chirurg.-Congr. Disc. p. 141. — 7) Küster, Ebendas. S. 142. — 8) Craig Dun, The conditions interfering with the healing of wounds, with experiments on lesion and implantation infection. Edinb. Journ. March. — 9) Reichel, P., Zur Aetiologie und Therapie der Eiterung. Langenb. Arch. 49. I. — 10) v. Büngner, Ueber die Einheilung von Fremdkörpern unter der Einwirkung chemischer und microparasitärer Schädlichkeiten. Ebend. Bd. 50. 4. — 11) Park, Roswell, On the consequences of hyperaemia and the pathology of inflammation and suppuration. Med. Record. June 8. — 12) Marcus, O., Beitrag zur Lehre von den Psoas-Abscessen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 13) Müller, A. W. R., Statistik der Verletzungen durch Schlangenbiss in Pommern. Inaug.-Diss. Greifswald.

In einem Abscess der Bauchdecken fand Küttner (1) einen neuen Eitererreger — das Pyobacterium Fischeri, einen der Gruppe der Colonbacterien nahe stehenden Microben.

Bei Periostitis albuminosa fand Dor (2) einen Bacillus cereus citreus, mit dem er auch experimentell einmal eine solche Periostitis, ferner Hyperostosen und Exostosen infectiösen Ursprungs erzeugen konnte.

Den Proteus vulgaris (Hauser) fand Brunner (3) neben Streptococcen in einer Phlegmone, die ausser jauchiger Beschaffenheit des Eiters mit sehr penetrantem Geruch keine Besonderheit bot. B. glaubt dem Proteus nicht nur eine toxische, sondern entschieden auch eine infectiöse spec. pyogene Wirkung zuschreiben zu müssen. Weitere in der Literatur niedergelegte Beobachtungen scheinen dies zu bestätigen.

In einem klinisch ganz der Actinomycose entsprechenden Falle (mit tödtlichem Ausgang), in dessen Eiter ebenfalls „characteristische“ Pilzkörnerdrusen sich fanden, konnte Garten (4) einen pleomorphen Microben, der in Faden- und Coccenform auftritt, nachweisen. Reincultur gelang. Er glaubt, dass die Krankheit, die wir Actinomycose nennen, nicht von einem bestimmten Microorganismus, sondern von einer ganzen Gruppe verwandter Microben aus der Familie der Cladotricheen erzeugt werde.

Die Arbeit von Lauenstein (5) über Catgut-Eiterung beweist aufs Neue, wie schwierig der lückenlose Beweis zu führen ist, dass in einem bestimmten Falle von Wundeiterung das Catgut die Schuld trägt. Zweifellos ist Catgut schwieriger zu sterilisiren als Seide und L. führt den Beweis, dass keine der bisher gebräuchlichen Präparationsmethoden des Catgut durchwegs zuverlässiges Material liefert. Das auf trockenem Wege sterilisirte Catgut des Handels enthielt am meisten entwicklungsfähige Keime, häufig zwar nicht pathogener Art, wie den Bacillus subtilis und Coccus tetragenus, zuweilen aber den Staphylococcus albus.

Kocher (6) hat bei Catgutligatur bei Kropfoperation in 35 pCt., bei Seidenligatur in 85 pCt. prima intentio erzielt. Besser als aseptische Seide ist aber die antiseptisch präparirte Sublimatseide. Er proponirt dem Chirurgen-Congress eine Sammelforschung über die „Fadenfrage“.

Mit Recht macht Küster (7) im Anschluss an Kocher's Lob der Seide darauf aufmerksam, dass trotz tadelloser Prima bei Ligatur mit Seide unvermuthet nach längerer Zeit Abscedirung eintrete, was sich nur durch secundäre Infection auf dem Wege der Blutbahn erkläre; daher sei das resorptionsfähige Catgut, das nicht für die Dauer einen Fremdkörper im Gewebe bilde, vorzuziehen. —

Craig Dun (8) bespricht kurz die Momente, die für Störung der Primaheilung in Betracht kommen, Circulationsstörungen, Innervationsstösung, Microorganismen, mechanische und chemische Reize. In praxi spielen die letzten drei Punkte die Hauptrolle — ihnen gilt seine experimentelle Untersuchung. Anknüpfend an Kocher's Verdammung des Catguts, wegen der Gefahr der von ihm sogenannten „Implantationsinfection“ (Fremdkörper mit Bacterien in Wunden implantirt) glaubt D. vielmehr den Grund für die Kocher'schen Misserfolge in einer „Läsionsinfection“ — wie er sich ausdrückt — zu suchen, d. h. Prädisposition der Wunde für Infection durch äussere, chemische und mechanische Reize. Da K. Juniperuscatgut ausschliesslich benutzt hat, so glaubt D. den intensiven Reiz der Juniperusöls als hauptsächliche Wundschädigung erklären zu müssen.

Durch seine Experimente sucht D. die Bedeutung der Läsionsinfection darzulegen. Er implantirt als Fremdkörper Seidenstücke in Wunden und weist nach, dass selbst geringste Quantitäten und sehr abgeschwächte Microorganismen (Staphylo-Streptococcus, z. B. Coli), die für sich allein keine manifeste Infection erzeugen, sondern vom Körper überwunden werden, in dieser Combination (mit Seide) Eiterung erzeugen. Das gleiche ungünstige Verhalten zeigen die Wunden, welche durch chemische Agentien geschädigt waren, wie Sublimat, oder wo der Fremdkörper mit Sublimat imbibirt war.

Seine Folgerungen für die Praxis lauten: möglichst wenige Ligaturen in Wunden legen, am besten resorbirbares Lig.-Material verwenden. Stärkere Antiseptica sollen nicht in Wunden gebracht werden, — am besten sind indifferente Flüssigkeiten, speciell die Tavel'sche Salz-Sodalösung.

Ueber Eiterung publicirt Reichel (9) eine werthvolle Studie und interessante Experimente. Bezüglich der Disposition zur Eiterung und deren Behandlung kommt er zu folgenden Schlüssen:

Alle Momente, die die Resorption der Eitercoccen und ihrer Ptomaine begünstigen, beeinträchtigen ihre entzündungserregenden Wirkungen; alle die Momente, die die Resorption stören, leisten der Eiterung Vorschub; Fremdkörper, Gewebsquetschung, Cauterisation, Circulationsstörungen und zwar sowohl Störung des arteriellen Blutzuflusses, wie des venösen Blutabflusses bedingen eine locale Disposition zur Eiterung. — Allgemeine Anämie, künstlich durch wiederholte Blutentziehungen erzeugt, liess eine ähnliche allgemeine Prädisposition nicht erkennen; eine einmalige, der Impfung unmittelbar vorhergehende Blutentziehung zeigte sogar in Folge der durch sie beförderten Resorption eher einen die Eiterung hemmenden Einfluss. Hingegen

schuf eine allgemeine Prädisposition eine künstliche Hydrämie durch Blutentziehung mit folgender Kochsalz- resp. Zucker-Kochsalzlösung. —

Eine Erhöhung der Alkalescenz des Blutes erhöht die Widerstandsfähigkeit des Thieres gegen das Virus der Eiterstaphylococcen; eine Verminderung schwächt sie.

Bei sehr ausgedehnten phlegmonösen Processen ist eine Desinfection der Wundfläche absolut entbehrlich. Das wirksame Moment liegt in der Umwandlung der geschlossenen Eiterung in eine völlig offene.

Auf eine zur Zeit der Operation schon bestehende schwere Allgemeininfection bleibt der Eingriff, gleichviel ob antiseptisch oder aseptisch ausgeführt, ohne heilenden Einfluss.

Eine Oberflächeneiterung der durch die Operation geschaffenen, offenen Wundfläche ist durch eine rein aseptische Behandlung nicht zu verhüten. Ebensowenig vermag dies aber eine einmalige oder selbst wiederholte Desinfection.

v. Büngner (10) benutzte zu seinen Implantationsversuchen Schwammstückchen und alcoholgehärtete Lungenstücke, die imprägnirt waren mit Terpentin, Jodoform und mit Staphylococcus pyogenes aureus. Die Arbeit bildet einen Beitrag zur Entzündungslehre. Die ausführliche Darlegung der Versuche mit den Tafeln ist niedergelegt in Ziegler's Beiträge zur path. Anat. und allg. Pathologie.

Markus (12) beschreibt einen interessanten Fall von acutem Abscess des Psoas, der sich bei genauer Untersuchung als vereiterndes Sarcom erwies.

Die Casuistik der in Pommern durch Umfrage bei den Aerzten festgestellten Giftschlangenbisse (bes. Kreuzotter) beläuft sich auf 179 Fälle (13). Müller's Arbeit hierüber ist sehr interessant und lesenswerth; er behandelt mit umsichtiger Kritik die ganze Pathologie und Therapie des Schlangenbisses. —

[Heinatz, W. N., Ueber Sterilisation des Catgut. Wratsch. p. 1401.

Auf Grund zahlreicher Versuche im Berl. hygien. Institut empfiehlt H. folgende zwei Methoden: 1stünd. Liegen des Catguts in 0,5 proc. $AgNO_3$-Lösung, darauf Aufbewahren in trockenem Zustande oder in Ol. juniperi; oder 2stündige trockene Hitze (150°). Auf diese Art werden nicht nur die Milzbrand-, sondern auch die Kartoffelsporen abgetödtet. **E. Gückel** (Saratow).

Zajączkowski, A., Bacterien des Catgut und seine Sterilisation. Przeglad chirurgierny. Bd. II. Heft 3.

Verf. hat verschiedene Sorten rohen Catguts untersucht und in denselben constant 2 Arten von Bacterien gefunden, deren eine mit dem bereits von Brunner beschriebenen Catgutbacillus identisch ist, die andere aber dem Aussehen und den Eigenschaften nach verschieden ist und vom Verf. als β-Catgutbacillus zum Unterschiede vom Brunner'schen α-Bacillus bezeichnet wird. Der β-Bacillus präsentirt sich als dünnes langes Stäbchen mit abgerundeten Enden. Derselbe ist äusserst beweglich. In Platten-, Stich- und Strichculturen machen sich gewisse Unterschiede zwischen dem α- und β-Bacillus bemerkbar, wegen deren aber auf das Original verwiesen werden muss. Sehr interessant sind Verf. Versuche behufs genauer Feststellung der Widerstandskraft beider Bacterienarten gegen Sterilisationsmittel. Dieselben ergaben eine Resistenz beider Arten sowohl gegen trockene und feuchte Wärme, als auch gegen Antiseptica, wobei der Brunner'sche Bacillus vom β-Bacillus an Zähigkeit übertroffen wurde.

Verf. beschäftigte sich auch mit der Frage, welche Bedeutung diesen Bacterienarten im lebenden Organismus zukomme, wobei er vorwiegend darauf sein Augenmerk richtete, ob nicht etwa durch dieselben das Terrain für andere Microorganismen, namentlich Eitercoccen präparirt werde. Die Versuche ergaben das sehr interessante Resultat, dass, während subcutane und intravenöss Injectionen des Catgutbacillus (α und β) von den Thieren (Ratten) ohne jedwede Reaction vertragen wurden, eine Mischung derselben mit Streptococcen, welche an Controllthieren allen injicirt bloss eine locale Reaction hervorgerufen hatten, den Tod des Thieres nach 2—3 Tagen unter allgemeinen septischen Symptomen herbeiführte. Verf. neigt daher zu der Ansicht hin, dass die an sich unschädlichen Catgutbacterien den schädlichen Finfluss der Eitercoccen zu potenziren scheinen. Weiter haben Verf.'s Versuche ergeben, dass das Catgut vollständig steril und gebrauchsfähig wird, wenn es:

1. auf 24 Stunden in Ol. juniperi, 12 Stunden in Aether und 60 Stunden in Salzsäure (1 : 500) aufbewahrt wird.
2. wenn es $2^1/_2$ Stunden der Sterilisation nach Reverdin-Braatz (Terpentin von 150°) ausgesetzt wird.
3. oder in siedendem Xylol durch $2^1/_4$ Stunden gehalten wird. **Trzebiecky** (Krakau).]

V. Infectionskrankheiten.

1) v. Langsdorff, Zum Referat über Hrn. A. J. Ochsner (Chicago): „The treatment of erysipelas with strong alcohol". Centralbl. f. Chir. No. 8. — 2) Pfister, E., Beitrag zur Lehre von den septischen Erkrankungen. Langenb. Arch. Bd. 49. 1. — 3) Jörich, F., Zur Casuistik der occulten Pyaemie. Inaug.-Diss. Halle. — 4) Schmeichler, L., Ueber Pyaemie mit Chorioiditis metastatica. Wien. med. Wochenschr. No. 34. — 5) Steele, E., A case of erysipelas neonatorum treated by antistreptococcic serum. Brit. med. journ. Dec. 7. — 6) Marsh, H., Varieties of abscess and their treatment. Ibid. April 20. — 7) Marcus, Psoasabscess. Inaug.-Diss. Würzburg. — 8) Brault, J., Bubons froids d'origine banale. Lyon. med. No. 21. — 9) Hahn, O., Ueber die primäre acute Osteomyelitis der Wirbel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 14. — 10) Müller, W., Ueber acute Osteomyelitis der Wirbelsäule. Dtsch. Ztschr. für Chir. 41. Bd. p. 445. — 11) Dor, Peroistite albumineuse, Arch. chir. — 12) Campbell, J., Phlegmasia dolens. Med. and surg. Rep. July 20. — 13) Herman, A case of double phlegmasia alba dolens. Lancet. Oct. 5. — 14) Hayem, G., Sur la phlegmasia alba dolens et les coagulations sanguines intravasculaires. Gaz. des hôp. No. 74. — 15) Triglia, P., Poliangioite consecutiva a ferita settica. Sperimentale. No. 19. — 16) Heatherley, F., A case of cellulitis treated with Marmorek's antistreptococcic serum. Brit. med. Journ. — 17) Brunner, C., Ueber Wundscharlach. Berl. klin. Wochenschr. No. 22 u. ff. — 18) Schottmüller, Ein Fall von Wunddiphtherie mit Diphtheriebacillen bei gleichzeitigem Vorhandensein von Diphtheriebacillen im gesunden Rachen. Deutsche med. Wochenschr. No. 17. — 19) Zaufal, G., Beitrag zur Casuistik der echten Diphtherie der Haut. Prag. med. Wochenschr. No. 10. — 20) Flesch, M., Ein Fall von Hautdiphtherie. Berl. klin, Wochenschr. No. 43. — 21) Choux, Etude clinique et thérapeutique de l'actinomycose. Arch. gén. Avril. — 22) Dubreuilh et Frèche, L'actinomycose dans le sud-ouest de la France. Ann. de dermatol. VI.

7—8. — 23) Poncet, A., De l'actinomycose humaine à Lyon. Gaz. bebdom. No. 16 und „nouveau cas“, Lyon méd. No. 50. — 24) Zechmeister, Ein Fall von Actinomycose, geheilt mit Jodkalium. Wien. med. Bl. No. 13. — 25) van Lissa, Bijdrage tot de J. K.-Behandling der Actinomycose. Nederl. Tijdscbr. 7. — 26) Rydygier, Zur Therapie der Actinomycosis. Wien. klin. Wochenschr. No. 37. — 27) Langstein, H., Die Actinomycose des Menschen. Prag. med. Wochenschr. No. 5. — 28) Gornall, Traumatic tetanus treated with antitoxin. Brit. med. journ. April 27. — 29) Millner, James, Case of idiopathic tetanus. Lancet. 5. Oct. — 30) Steffens, P., Die Amputation bei Extremitätentuberculose. Inaug.-Diss. Erlangen. — 31) Wieland, E., Beitrag zur Behandlung der chirurgischen Tuberculose im Kindesalter mit Jodoforminjectionen. Dtsch. Ztschr. f. Chir. No. 41. — 32) Jacobson, N., Surgical tuberculosis. Med. news. No. 10. — 33) Curti, E., Casuistica della cura della tubercolosi chirurgica col metodo del prof. Durante. Raccoglitore med. Vol. XX. No. 4. — 34) Streda, Zur Behandlung des Lupus mit Hautexcision und Thiersch'scher Hauttransplantation. Beitr. zur klin. Chir. 15. Bd. — 35) Bayer, C., Altes und Neues über kranke Lymphdrüsen. Langenb. Arch. 49. 1. — 36) Manson, A., Traitement des adénopathies tuberculeuses. 8. Paris. — 37) Jordan, Martyn, A case of lymphatic fistula following excision of tuberculous lymph-glands. Brit. med. journ. June 22.

Erysipel behandelt Langsdorff (1), wie es auch Ochsner empfohlen hat, mit Umschlägen von absolutem Alcohol, die alle 15—20 Min. erneuert werden. Nach 2—3 Tagen pflegt der Process zum Stillstand zu kommen. In 32 Fällen war das Resultat ein sehr befriedigendes.

Pfister (2) giebt den eingehenden Sectionsbefund und die Resultate der histolog. Untersuchung der Organe eines peracut verlaufenden Falles von Pyämie mit wesentlicher Localisation in der Musculatur (Myosite infectieuse Nicaise) und metastatischer Ophtbalmie. Gleichzeitig kann er die von Hanau vertretene Theorie von der stomatogenen Entstehung der sog. metastatischen Parotitis bestätigen.

Jörich (3) macbt Mittheilung über drei Fälle von occulter Pyämie, wo bei jedem mit Hülfe der pathologischen Untersuchung der primäre Herd gefunden wurde; auch die Eingangspforte liess sich 2 mal feststellen (Ohr und Finger).

Schmeichler (4) hat 5 Fälle von Pyämie mit Chorioiditis gesehen, über 3 Fälle referirt er genauer.

Marsh (6) demonstrirt 9 Präparate von Abscessen, die in Gelenke oder grosse Blutgefässe eingebrochen sind,

Einen Fall von Psoasabscess, der sich als abscedirendes Sarcom des Psoas erwies, beschreibt Marcus (7).

Acute Osteomyelitis der Wirbel kommt selten zur Beobachtung. Hahn (9) beschreibt einen Fall aus der Tübinger Klinik, der als Typus bezeichnet werden kann; daneben giebt er Auszüge aus 11 in der Literatur gefundenen hierher gehörigen Fällen, H. giebt die Möglichkeit einer Gibbusbildung zu; 6 mal war der Wirbelkörper Sitz der Erkrankung, je einmal Wirbelbogen und Dornfortsatz; die Brustwirbel waren dreimal, die Lendenwirbel fünfmal, das Kreuzbein einmal ergriffen.

Müller (10) behandelt in einer kurzen Arbeit denselben Gegenstand, auch er nimmt an, das acute Osteomyelitis zur Gibbusbildung führen können, daneben macht er bes. auf die centralen nervösen Störungen, die als Anfangssymptome in der Diagnose irre leiten können, aufmerksam, indem sio das Bild der acut fieberhaften Spinalparalyse, furibunde Spinalmeningitis etc. vortäuschen.

Von Phlegmasia alba dolens bericbtet Campbell (12) 2 Fälle, beide mit tödtlichem Ausgang; das eine Mal durch eitrige Phlebitis, das andere Mal durch Embolie; Herman (13) doppelseitige scbwere Affection, bei einer Virgo intacta, bei der keine weitere septische Erkrankung nachzuweisen war; Hayem (14) 2 Fälle. Er erörtert spec. die Arten der Blutgerinnung. 1. Concrétions bematoblastiques ou par battage., 2. C. par stase ou par stagnation. 3. C. par précipitation.

Eine ähnliche Gefässerkrankung, ohne Eiterung, die die Abdominalgefässe betraf und im Anschluss an eine inficirte Wunde am Finger sicb entwickelte, beschreibt Triglia (15).

Ueber Wundscharlach liegt von Brunner (17) eine eingehende und kritische, wohl durchdachte Arbeit vor, veranlasst durch einen von ihm beobachteten und bacteriologisch erscböpfend verwertheten Fall von chirurg. Scharlach. Er fand nämlich scbon im ersten Beginn des Processes den Streptococcus pyogenes im Gewebe und im Blut. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass das typische Scbarlacbexanthem an locale d. h. von einer Wunde ausgehende infectiöse Processe, Phlegmone, Lympbang., Erysipel sich anschliesst. Von Interesse ist die Thatsache, dass aucb beim Puerperal-Scharlach Streptococcen gefunden wurden. Zur Erzeugung des diph. Wundbelages bedarf es keiner D.-Bacillen, denn die pyogenen Coccen können diese auch erzeugen. Diese dipb. Beläge bei puerperalen Erkrankungen sind deshalb nicht specifischer Natur, d. h. vom Löffler'schen Bacillus erzeugt. B. nimmt nun an, dass während beim gewöhnlichen Scbarlach die Streptococcen von den Tonsillen aus in die Lymphbahnen gelangen, beim Wundscharlacb dasselbe die Wunde in den Körper gelangt; in beiden Fällen aber verursacbt das Exantbem das durch die Coccen gebildete Gift, das durcb die Circulation in die Hautcapillaren gelangt. Diese Streptococcenptomaine schädigen die kindliche Haut vielleicht eher und intensiver, als die des Erwachsenen, daher das öftere Auftreten von Sc. sine exanthemate beim Erwachsenen. Die verschiedene Intensität der Toxinwirkung bedingt wohl das Variiren der Symptome und auch des Exanthems.

Schottmüller (18). Bei einem $^{5}/_{4}$jährigen Kind entstand in der Inguinalgegend aus einer Kratzwunde ein feigengrosses diphtheritisches Geschwür (Bac. nachgewiesen); im Rachen des Kindes fanden sich ebenfalls Löffler'sche Bac. ohne dass Diph.-Erkrankung hier vorlag. Die Infection rührte von einem kurz vorher an D. verstorbenen Bruder her.

Zaufal (19) fand bei der Section eines 5jährigen diph. Kindes am Zeigefinger ein Geschwür, in dem er ausser Streptococcen Diphth.-Bacillen nachweisen konnte, die auch ins Gewebe eingewandert waren.

Flesch (20) sah bei einem Kinde nach einer Verbrennung eine eben überhäutete Stelle der Halshaut durch einen Kuss diph. Hautinfection; ein 4 cm breites Ulcus mit char. Belag; Löffler's Bac. nachgewiesen. Heilung ohne Infection der nahe gelegenen granulirenden Wunden und ohne Rachendiphtherie.

Die ganze Pathologie und Therapie der Actinomycose behandelt Choux (21) in vorzüglicher Weise; die Literatur ist in sorgfältigster Weise berücksichtigt und einzeln verwerthet. Die Arbeit ist preisgekrönt von der Académie de médecine.

Viel weniger als in Deutschland ist die Krankheit in Frankreich bekannt, das geht aus der Casuistik hervor, die sich zur Zeit auf nur 40 Fälle beläuft. Neue Beiträge liefern Dubreuilh u. Frèsche (22) 7 Fälle, Poncet (23) 6 Fälle. P. unterscheidet bei der temporomaxillären Form acute, subacute und chronische Fälle und macht bezüglich der Frühdiagnose auf die Schmerzen in den hintern Molarzähnen und den sehr früh eintretenden Trismus aufmerksam.

Weitere casuistische Beiträge, 4 Fälle, enthalten die Arbeiten von Zechmeister (24), van Lissa (25) u. Rydygier (26). Alle berichten über Heilung durch Jodkalium interne und R. empfiehlt, wo diese Art der Medication im Stiche lässt, zu parenchymat. Inj. zu greifen. Von einer 1 proc. Jodkalilösung spritzte er alle 8—14 Tage 2—4 Spritzen in den Entzündungsherd.

Gornall (28). 13jähr. Junge, 12 Tage nach der Verletzung die ersten Zeichen von Tetanus, am folgenden Tag wird Tetanus-Antitoxin (Tizzoni) eingespritzt, dann ca. 8 Tage lang täglich 0,5—1,5 g, daneben wird Kal. brom. und Chloral verabreicht. Heilung. Tet. bac. wurden in der Cultur nicht gefunden.

Millner (29) sah bei einem 35jähr. Mann im Anschluss an Influenza Tetanus, der mit Bromkalium und Morphium behandelt in Heilung überging.

In der Erlanger Klinik wird bei Gelenktuberculose amputirt in Fällen schwerer Eiterung, bei grosser Schwäche des Kranken und überdies bei Patienten, die das 25. Lebensjahr überschritten hatten. Steffens (30) analysirt die Enderfolge von 75 Amputationen, die keine allzu günstigen genannt werden dürfen. Von den 63 Operirten, über die Nachricht zu erhalten war, leben ohne erneute tuberculöse Erkrankung 18; an Tuberculose leiden 2; gestorben sind 43.

Ueber gute Erfolge mit Jodoforminjectionen bei Kindern berichtet Wieland (31). Von 21 Fällen von tuberculösen Congestionsabscessen sind 16 vollständig geheilt und 8 davon dauernd geheilt geblieben. Von 12 Gelenkentzündungen (Coxitis und Gonitis) sind 9 geheilt, 3 gebessert. Von 28 zuerst operativ, dann mit Jodoform behandelten Fällen verschiedenster Art chirurgischer Tuberculose sind 25 geheilt, 2 gebessert, 1 gestorben. Die Gesammtzahl der Heilungen bei 70 Fällen beträgt somit 77 pCt. Nicht unerwähnt darf bleiben, dass die locale Behandlung wirksam unterstützt wurde durch orthopädische Maassnahmen, kräftige und sorgfältige Ernährung, frische Luft und anhaltenden Guajacolgebrauch.

Curti (33) hat in 4 Fällen von Gelenk- und Drüsentuberculose die von Durante empfohlenen Jodjodkaliuminjectionen mit Erfolg ausgeführt. Das Allgemeinbefinden hob sich dabei beträchtlich; irgend welche nachtheilige Wirkung ist nicht beobachtet.

Bayer (35) weist durch sorgfältige histologische Untersuchungen nach, dass das Lymphdrüsen und Lymphgefässe einhüllende Fettgewebe als ein integrirender Bestandtheil des Lymphsystems aufzufassen ist. Um erkrankte Lymphdrüsen herum findet er Spalten, die präformirt sind und zweifellos mit den Lymphbahnen in Verbindung stehen; sie treten bei Lymphstauung erst deutlich hervor; sie sind als Collateralen aufzufassen und ersetzen wahrscheinlich durch Entzündung, Thrombosirung etc. zu Grunde gegangene Lymphwege. Bei derartigen krankhaften Veränderungen sind deutliche Regenerationsvorgänge von Lymphbahnen und Lymphfollikeln in der Fettcapsel zu constatiren.

Um chronische Oedeme im betreffenden Lymphgebiete (vergl. die Arbeit von Riedel in Langenbeck's Archiv) zu verhüten, soll man, wo immer möglich, die Fettkapsel der Lymphdrüsen nicht mit exstirpiren.

[Karczewski, A., Ein Beitrag zur Behandlung der Septicämie. Przegląd chirurg. Bd. II. Heft 2.

Der vom Verf. beschriebene, auf der Abtheilung des Dr. Krajewski beobachtete Fall ist insofern von besonderem Interesse, als es gelang, eine ausgesprochene, durch bacteriologische Untersuchung des Blutes sichergestellte Septicämie durch subcutane Terpentininjectionen nach Fochier zur Heilung zu bringen. Es handelte sich um eine schwere puerperale Mastitis, welche trotz zahlreicher Incisionen und reichlicher Drainage zu einer allgemeinen Infection des Organismus mit hohem Fieber geführt hatte. Im Blute fanden sich zahlreiche Staphylococcen. Da die Patientin ohne energisches Eingreifen verloren schien, wurde die Amputation der Brust ausgeführt, um den Infectionsherd ganz zu eliminiren. Es folgte zwar der Operation eine relative Besserung des allgemeinen Befindens, das Fieber hielt jedoch an und die Untersuchung des Blutes wies weiter Staphylococcen nach. Es wurde nun als letzter Rettungsversuch eine Pravaz'sche Spritze sterilisirten Terpentinöles in die äussere rechte Schenkelfläche injicirt. Die 3 folgenden Tage stieg das Fieber bis 41,2°, um dann in den 4 weiteren Tagen per lysin zur Norm zu sinken. An der Injectionsstelle bildete sich ein Abscess, welcher incidirt wurde. Die Untersuchung des dicken, geruchlosen Eiters ergab, dass derselbe gar keine Microorganismen enthielt. Es erfolgte vollständige Heilung. **Trzebicky** (Krakau).]

VI. Verletzungen, Erfrierungen, Verbrennungen.

1) Hering, F., Drei Fälle von Atrophie und ein Fall von Atrophie verbunden mit Entwickelungshemmung einer Extremität nach Trauma. Inaug.-Diss. Erlangen. — 2) Buchanan, Rupture of the tendon of the quadriceps extensor femoris. New York med. Record. Novemb. 2. — 3) Levy, S., Ueber Muskelverletzungen. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 4) Delorme, Sur l'arrachement total de la main. Gaz. des hôp. p. 623. — 5) Mouchet, A., Quelques observations d'arrachement sous-cutané des tendons extenseurs des doigts. Arch. génér. Juin. — 6) Kraske, Ueber die Luxation der Peronäussehnen. Centralbl. f. Chir. No. 24. — 7) Kramer, W., Dasselbe. Ebendas. No. 27. — 8) Maerz, A., Die traumatische Ablösung der Haut von

den tieferliegenden Schichten durch Lymphe. Inaug.-Diss. Erlangen. — 9) Forgue, Traitement des Brulures. Montpell. méd. T. IV. p. 685. — 10) Laugier, De la gangrène des doigts. Ann. d'hyg. publ. XXXIV. — 11) Cavana, Important questions in railway surgery. Med. and surg. Rep. Jan. 26.

Atrophien, die sich nach Trauma entwickeln, ist bisher wenig Beachtung geschenkt. Hering (1) beschreibt 4 Fälle aus der med. Klinik von Strümpell, bei denen eine andere Aetiologie, wie Lues, Heredität Hysterie, Tabes, Dystroph. musc. progr. etc., ausgeschlossen ist. Gemeinsam ist allen nach erlittenem Trauma grosse Schmerzhaftigkeit und starke Gebrauchsunfähigkeit; es kam zu ausgesprochener Muskelatrophie, und zwar nicht wie bei gewissen Systemerkrankungen auf bestimmte Muskelgruppen beschränkt; trophische Störungen an der Haut fehlten, ebenso Hyper- und Anästhesie, Reflexthätigkeit war normal, Entartungsreaction war nicht vorhanden. In einem Falle (8jähr. Knabe) war eine auffallende Entwickelungshemmung der Knochen der Extremität mit dabei. Einen ähnlichen Fall hat Klippel in der französischen Literatur niedergelegt.

Rupturen der Quadricepssehne sind nach Buchanan (2) ca. 120 bekannt; er selbst publicirt einen Fall. Er empfiehlt die operative Vereinigung der Rissstelle; die mit Bandagen behandelten Fälle ergaben ein entschieden schlechteres functionelles Resultat.

Levy (3) beschreibt die isolirte Ausreissung des Musc. flexor carpi radialis; Delorme (4) die Abreissung der ganzen Hand, wobei die Sehne bis auf 23 cm, die drei Nerven auf 19, 15 und 25 cm und die Art. radialis bis auf 7 cm Länge mit herausgerissen wurde.

Bei subcutaner Abreissung der Extensorensehne am Nagelglied empfiehlt Mouchet (5) (er beschreibt 3 Fälle), zunächst die Immobilisirung zu versuchen — sie führt meist zum Ziele; wenn nach 12 Tagen keine Fixation erreicht ist, muss die Naht gemacht werden.

Kraske (6) macht auf Luxation der Peronäussehnen aufmerksam; er hat 4 Fälle gesehen. Die Zerreissung des Retinaculum sup. ist die wesentliche Vorbedingung für das Zustandekommen; die Mehrzahl wird habituell. Durch Ueberpflanzen eines rechteckigen Periostlappens wurde ein gutes Resultat erzielt.

Kramer (7) operirte in ähnlicher Weise einen Fall von angeborener Luxation dieser Sehnen. Die Ausmeisselung einer Sehnenrinne ist unnöthig.

Ueber drei Fälle von Carbolgangrän berichtet Laugier (10). Bei einer Frau kam es nach 7 Stunden langer Anwendung von Umschlägen mit einer schwachen Carbollösung (2 proc. ?) zu ausgedehnter Hautnecrose am Daumen; bei einer zweiten Frau Necrose der zweiten Phalanx des rechten Daumens nach Anwendung 2 proc. Carbollösung zu Umschlägen während zwei Tagen; bei einem 39jähr. kräftigen Mann trat eine Gangrän des ganzen Mittelfingers ein nach der gleichen äusseren Behandlung. In allen Fällen lag primär eine ganz unbedeutende Verletzung vor.

[Dobrucki, S., Beitrag zur sog. Carbolgangrän. Medycyna. No. 34 u. 35.

Verf. berichtet über 2 Fälle aus eigener Praxis, in welchen es in Folge Application von Carbolwasserumschlägen zu Gangrän der Haut gekommen war. Das eine Mal hat es sich um einen 20jähr. gesunden Mann gehandelt, welcher sich in Folge einer Contusion des rechten Mittelfingers mehrere Tage hindurch Umschläge mit 2 proc. Carbolwasser auf die Hand gemacht hatte. Nach etwa 6 Tagen war an der dorsalen Fläche des Mittelgliedes des Zeigefingers ein schwarzer gangränöser Fleck sichtbar, welcher sich erst nach etwa 3 Wochen abgestossen hat. Der zweite Fall betraf einen 40jähr. sonst gesunden Kaufmann, welcher sich ebenfalls Umschläge mit 3 proc. Carbol auf die Hand wegen eines Panaritiums applicirte. Es erfolgte Gangrän eines ganzen Fingers. Verf. warnt auf Grund dieser Fälle vor der Ordination von Carbolumschlägen, namentlich an den Extremitäten. Soweit dem Ref. bekannt, sind dieselben heutzutage überhaupt aus der Schatzkammer der ärztlichen Ordination verbannt, und zwar mit Recht.

Trzebicky (Krakau).

Bloch, Oscar, Bemærkninger om „den indgroede Negl" paa Stortaaen. Bemerkungen zur Frage des Unguis incarnatus hallucis. Hospitalstidende. R. 4. Bd. 3. p. 401.

Die Ansichten der verschiedenen Verff. über die Pathogenese des Unguis incarnatus gehen weit auseinander. Bloch kritisirt die verschiedenen Erklärungsversuche. Er stellt in Abrede, dass zu enges Fusszeug oder die Form des Nagels eine Rolle spielen, weil die die Krankheit sehr oft bei Leuten mit passendem Fusszeuge und bei bettlägerigen Individuen entsteht. — Bald sind es flache, bald gewölbte Nägel, welche incarcerirt werden. Der Verf. meint, dass in den meisten Fällen eine durch die Nageltoilette mit Messer oder Scheere hervorgebrachte Solutio continui mit nachfolgender Infection die Entstehung des Leidens erklärt. Aus 18 genau beobachteten Fällen geht hervor, dass auffallend häufig der tibiale Nagelrand des rechten Fusses angegriffen ist. Diese Thatsache lässt sich nach dem Verf. sehr leicht erklären daraus, dass die meisten Individuen eine Scheere zur Nageltoilette anwenden, und die Scheere mit der rechten Hand führen. Es ist einleuchtend, dass die Spitze der Scheere am rechten Fusse den tibialen, am linken den fibularen Rand des Nagelbettes sehr leicht verletzen kann. Die Prophylaxe besteht dann natürlich in Reinlichkeit und vorsichtiger Toilette mit Vermeidung von Verletzungen.

Th. Rovsing.]

VII. Plastik. Transplantationen.

1) Auerbach, Lottkowitz, Schultheis, Beiträge zur Transplantation nach Thiersch. Berl. klin. Wochschr. No. 4. — 2) Stieda, H., Zur Behandlung des Lupus mit Hautexcision und Thiersch'scher Hautverpflanzung. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 15. — 3) v. Mangoldt, Die Ueberhäutung von Wundflächen und Wundhöhlen durch Epithelaussaat, eine neue Methode der Transplantation. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 4) Mann, Die v. Mangoldt'sche Transplantationsmethode nach Radicaloperationen chronischer Mittelohreiterungen. Ebendaselbst. — 5) Ollier, Réfection de la peau par les greffes autoplastiques. Lyon méd. No. 13. — 6) Jungengel, Ueber Hauttransplantation nach Thiersch. Münch. med. Wochenschr.

No. 11. — 7) Miles, A., Notes on skin grafting from the lower animals. Edinb. Journ. Septbr. — 8) Amat, Ch., Note pour servir à l'étude de la greffe hétéroplastique. Gaz. méd. de Paris. No. 34. — 9) Lusk, A new und original method of obtaining material for skin-grafting. New York Med.-Record. Decemb. — 10) Müller, C., Ueber den plastischen Ersatz der Schleimhaut durch äussere Haut. Inaug.-Diss. Erlangen. — 11) Schroetter, Maschinenverletzung der rechten Hand etc. etc. Langenb. Archiv. Bd. 50. H. 3. — 12) Tietze, A., Dasselbe. Ebendas. Bd. 49. H. 1. — 13) Hopkins, W., Two cases of extensive destruction of the integuments which were cured by transplanting large flaps. Philad. Rep. Jan. Vol. LXXII. — 14) Bidwell, L. A., An operation for webbed fingers. Lancet. June 29. — 15) Israel, Einheilung eines freien Knochenstücks in einen Defect der Tibia. Berl. klin. Wochschr. No. 4. — 16) Senn, E. J., A case of osteomyelitis of the ankle-joint, illustrating the utility of bone-chip implantation. (Amer.) Med. News. April 20. — 17) Mossé, Recherches sur la greffe osseuse hétéroplastique. Arch. de physiol. Bd. VI. — 18) Czerny, Drei plastische Operationen. Langenb. Arch. Bd. 50. H. 3. — 19) Gluck, Sehnenplastik. Berl. klin. Wochenschr. 15. Juli.

Die Methode der Hauttransplantation nach Thiersch findet in Königshütte nach Auerbach (1) vielseitige und ausgedehnte Verwendung. Die Hautstücke heilen z. B. auf guten Granulationen selbst bei grosser Wundfläche leicht an. Vorausgehende Desinfection der Wunden mit Sublimat oder Carbol hindert die Heilung nicht. Es gelingt ferner die Hautstückchen auf freiliegende Sehnen, ferner auf periostentblössten Knochen anzuheilen.

Ausgedehnte Anwendung findet die Methode in der Tübinger Klinik (Stieda 2), wo lupöse Haut excidirt und durch Transplantation ersetzt wird, so ist in mehreren Fällen fast das ganze Gesicht abgehäutet worden.

Mangoldt (3) geht so vor, dass er mit dem senkrecht zur Haut gestellten Rasirmesser die Haut bis auf den Papillarkörper abschabt und den so gewonnenen Epithelbrei auf frei oder granulirende Wunden aufstreicht. Diese Epidermisschollen heilen an, wachsen und führen rasch zur Ueberhäutung. Diese Modification bietet vor Allem bei Höhlenwänden, welche nur ungenügend mit Lappen ausgelegt werden können, Vortheile. Mann (4) hat auf diese Weise eine Sequesterhöhle des Proc. mastoid. mit Erfolg behandelt.

Ollier (5) sagt, dass er die Art der Th. Transplant. schon 1872 geübt hätte; die Resultate waren wegen mangelnder Asepsis schlecht. Nun ist er wieder darauf zurückgekommen. Er schneidet die Lappen in der Mitte dick, an den Rändern fein und dünn.

Ueber Heteroplastik der Haut berichtet Miles (7), dass er Hautstücke (in ganzer Dicke) von Thieren: Hund, Kaninchen, Ziege und Frosch überpflanzte. Die besten Erfolge hätte Hundehaut gegeben (?).

Amat (8) bediente sich der Innenhaut des Hühnereis; er belegte damit granulirende Flächen mehrmals, angeblich mit gutem Erfolg. Am meisten verspricht er sich aber von einem bebrüteten Ei!

Lusk (9), angeregt durch die Idee von Kibbler und Heyden Hautcallositäten und Schnitzel von Hühneraugen auf Wundflächen zu pflanzen, benutzte vertrocknete, durch Vesicatoren abgehobene Epidermisfetzen.

Plastische Operationen, ausgeführt mit gestielten Hautlappen beschreiben Müller (10), Schröter (11), Tietze (12), Hopkins (13). Auch Bidwell (14) bringt ein unwesentliche Modification der Didey'schen Operation der Syndactylie in Vorschlag.

Ueber Knochentransplantation. Israel (15) pflanzte in die Lücke einer Tibia ein 5 cm langes und $2\frac{1}{2}$ cm breites Knochenstück (derselben Tibia entstammend), das $\frac{1}{2}$ Stunde offen in einer Schale gelegen und mit Sublimat gereinigt worden war. Es ist reactionslos eingeheilt.

Mit decalcinirten Knochenstücken legte Senn (16) eine offene Sequestrotomiehöhle aus, Jodoformtampon darüber.

Ueber heteroplastische Knochenverpflanzung berichtet Mossé (17) in einer experimentellen Arbeit. Er wechselte zwischen Hund und Affen trepanirte Schädelstücke aus. Beim Affen trat völlige Verschmelzung, beim Hunde bindegewebige Einheilung ein. Er schliesst daraus, dass die Ueberpflanzung von einer niederen Species auf eine höhere sicherer glückt, vor Allem heilt Material von jungen Thieren gut an, vielleicht ist es günstig, wenn das transplantirte Stück einen Knochenkern enthält. Microscopische Untersuchungen sind nicht ausgeführt.

Czerny (18) ersetzte eine exstirpirte Mamma mit Glück durch ein der Lumbalgegend entnommenes Lipom.

VIII. Neubildungen.

A. Gutartige Neubildungen.

1) Faure, J. L., L'indolence des néoplasmes. Gaz. hebdom. No. 5. — 2) Derselbe, De l'importance des douleurs irradiées et des douleurs à distance dans le diagnostic et le pronostic du cancer. Ibid. No. 7. — 3) Duplay, S., Note sur un nouveau procédé de traitement des kystes synoviaux (ganglions). Arch. gén. Dec. 1894. — 4) Garrè, C., Ueber traumatische Epithelcysten. Corresp.-Bl. des allgem. Mecklenb. Aerztevereins. No. 163 u. 164. — 5) Franke, F., Ueber die Epidermoide (sogen. Epithelcysten). Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 40. — 6) Thorn, J., Ueber spontanes Keloid. Langenbeck's Arch. Bd. LI. 3. — 7) Payr, E., Zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen. Wien. klin. Wchschr. No. 42 u. ff. — 8) Volkmann, Rudolf, Ueber endotheliale Geschwülste, zugleich ein Beitrag zu den Speicheldrüsen- und Gaumentumoren. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. XLI. — 9) Jones, Lewis, The treatment of naevus by electrolysis. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 10) v. Bergmann, Ein Fall von plexiformem Neurom. Berl. klin. Wochenschr. S. 949. — 11) Ritschl, A., Ueber Lymphangiome der quergestreiften Muskeln. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 15. — 12) Kirmisson, Tumeur congénitale sacrococcygienne. Soc. de Chir. Avril. T. 21. — 13) Magnus, Étude clin. des tumeurs adénoides, leur traitem. chirurg. Résultats postopérat. 8. Paris. — 14) Narath, A., Ueber ein pulsirendes Angioendotheliom des Fusses. Langenb. Arch. Bd. L. 4. — 15) Menzel, L., Ein Fall von Angioma cavernosum. Inaug.-Diss. Greifswald. 1894. — 16) Collins, W. J., Two cases of hydatid disease surgically treated. Lancet August 17.

Faure (1) hält die Schmerzlosigkeit als eines der Charactere, das allen Neoplasmen gemeinsam ist. Gutartige Tumoren sind nicht an und für sich, sondern nur unter bestimmten Umständen (Druck auf Nervenstämme) schmerzhaft. Carcinome sind im Beginn ebensowenig wie gutartige Geschwülste schmerzhaft, später bleibt noch ein grosser Theil der Carcinome indolent und erst bei der Ulceration oder beim Einwachsen in sensible Nerven beginnen die Schmerzen.

Ueber die prognostisch schlimme Bedeutung irradiirender Schmerzen beim Carcinom lässt sich derselbe Autor (2) in einer zweiten Arbeit aus. Operirt recidiviren solche Neubildungen viel eher, als indolente.

Ganglien behandelt S. Duplay (3) mit Erfolg mit Jodeinspritzung; 5—12 Tropfen reiner Jodtinctur werden eingespritzt und ein leichter Compressionsverband angelegt. Heilung in ca. 10 Tagen.

Von traumatischen Epithelcysten bringt Garrè (4) zwei neue interessante Fälle zur Kenntniss: Eine Epithelcyste der Hohlhand, in der sich eine Dornspitze fand (der Träger leugnete jedes Trauma!) und eine grosse Epithelcyste der Unterlippe ebenfalls traumatischen Ursprungs (Schmiss).

Felix Franke (5) wünscht unter Hinweis auf seine bekannte Arbeit über die Genese der Atherome, dass man endlich den von ihm vorgeschlagenen Namen „Epidermoide" acceptire. Er glaubt durchaus nicht, dass alle Epithelcysten der Hand traumatischen Ursprungs sind. —

[Tichow, P., Ueber Epithelialcysten der Finger. Med. Rundsch. No. 7.

T. entfernte eine Cyste von der Volarseite des linken Mittelfingers, die erbsengross war. Für die Ursache hält er ein Trauma. Es folgt eine Uebersicht der seit 1887 veröffentlichten Fälle.

E. Gückel (Saratow).]

Das wahre oder spontane Keloid hält Thorn (6) für eine auf Hypertrophie und Hyperplasie der Coriumzellen beruhende Modification des Cutisgewebes; das definitive Product der Zellproliferation, die Keloidfaser ist nach ihm (im Gegensatz zu Warren) abweichend von dem Typus der cutanen Bindegewebsfaser. V. Abbildungen. Th. bespricht noch andere histologische Fragen der Keloide anlässlich der Untersuchung des einen ihm zur Verfügung stehenden Präparates.

Multiple symmetrische Lipome entstehen z. Th. wenigstens auf neuropathischer Grundlage. Payr (7) theilt einen sehr genau untersuchten Fall mit; die 85 Geschwülste waren nicht nur symmetrisch, sondern auch entsprechend dem Verlauf von Nervenstämmen angeordnet. Nervöse Beschwerden gingen der Entstehung der Tumoren vorauf; ihre Localisation lässt die Theorie von Grosch als nicht zutreffend erscheinen; trotzdem giebt es aber Fälle ohne nervöse Prodromen, für die Grosch wohl die richtige Erklärung gefunden hat.

Als endotheliale Geschwülste fasst Volkmann (8) aus der Gruppe der bindegewebigen Neubildungen diejenigen Geschwulstarten heraus, die im wesentlichen auf einer atypischen Wucherung der ausgebildeten platten Endothelzellen beruhen, gleichviel ob diese letzteren Spalträume, Blut- oder Lymphgefässe oder seröse Höhlen auskleiden, oder ob sie als platter, perivasculärer Belag den Blutcapillaren anliegen.

Nach eingehender Erörterung über den Bau der endothelialen G. im Allgemeinen bespricht V. die Geschwülste der Speicheldrüsen mit Hinzufügung einer grossen Casuistik; es folgen die analogen G. des Kopfes endothelialer Natur (mit Sitz an der Oberlippe, Wange und Nasenspitze), — sodann die Gaumentumoren, hier stellt V. eine Tabelle über 138 zusammen. Ferner werden besprochen und ausführlich mitgetheilt zwei seltene Fälle von perithelialem Alveolärsarcom und die endothelialen Knochengeschwülste.

Als casuistischer Anhang folgt ein doppelseitiges Endotheliom der Hals- und Nackenlymphdrüsen, und ein E. der Pleura.

Die Arbeit von V. ist ein sehr werthvoller Beiträg zur Geschwulstlehre, der Verf. geht streng kritisch vor an Hand seiner sehr sorgfältigen microscopischen Untersuchungen und sucht die Genese dieser interessanten Geschwulstart klar zu legen. Gerade in dem Capitel der Sarcome ist in den verflossenen Jahren soviel heterogenes untergebracht worden, weil fast ausschliesslich nach morphologischen und klinischen Gesichtspunkten geurtheilt wurde, dass es schon ein verdienstvolles Beginnen ist, eine Gruppirung nach entwicklungsgeschichtlichem Standpunkt, dem einzig wissenschaftlich gerechtfertigten, zu versuchen. Der Arbeit sind gute Tafeln beigegeben.

Zur electrolytischen Behandlung des Naevus empfiehlt Lewis Jones (9) in erster Linie das unipolare Verfahren: Platinnadel am negativen Pol in die Geschwulst, positiver Pol als Platte auf den Rücken. Unter Umständen bei kleinen Kindern ist die bipolare Methode besser, hierfür giebt J. eine practische, forkenartig construirte Electrode an.

Von 247 Fällen waren 157 am Kopf, 80 am Rumpf und 10 an den Extremitäten localisirt; nahezu 70 pCt. betrafen das weibliche Geschlecht.

Von Lymphangiomen theilt Ritschl (11) zwei Fälle mit, die diffus in den quergestreiften Muskeln sich entwickelten. Seine sorgfältigen microscopischen Untersuchungen sind durch 5 Tafeln illustrirt. Blutgefässe brechen in die Lymphräume durch, daher entsteht das Haemato-lymphangioma mixtum; die Blutkörperchen gehen in der cavern. Geschwulst zu Grunde. R. weist Lymphfollikel als Bildungsstätten von weissen Blutzellen nach. Die Musculatur degenerirt in Folge Durchwachsen von der Lymphgeschwulst. Für die Entstehung der G. ist eine Lymphstagnation (wie Unna meint) nicht maassgebend; — congenitale Anlage ist nicht unwahrscheinlich.

Kirmisson (12) berichtet über einen enorm grossen congenitalen cystischen Tumor der Steissgegend.

Narath (14) beschreibt ein sehr seltenes Präparat von pulsirendem Angioendotheliom, das durch Injection der Gefässe sehr instructiv geworden ist. Der Tumor hat sich, wie es scheint, primär an der Fibula ent-

wickelt und durch Embolie in entfernte gesunde Gefässbezirke sind noch eine ganze Anzahl Arterienäste in Mitleidenschaft gezogen worden, indem deren Endothelien ebenfalls in Proliferation geriethen (s. Tafel).

Das cavernöse Angiom mit Sitz an der Schulter, das Menzel (15) beschreibt ist von Interesse, indem es eine Combination mit Blutcyste darstellt, resp. ein Uebergangsstadium zu letzterer bildet. M. erörtert diese Frage sorgfältig. Das Angiom war hühnereigross abgeschlossen, enthielt Venensteine, die trennenden Bindegewebssepta schmolzen immer mehr ein. Es sind ca. 30 ähnliche Fälle bekannt, über 6 referirt M.

B. Bösartige Neubildungen. Serumtherapie.

1) Emmerich und H. Scholl, Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipelserum). Deutsche med. Wchschr. No. 17. — 2) Emmerich und M. Zimmermann, Ueber einige mit Krebsserum behandelte Fälle von Krebs und Sarcom. Ebend. No. 43. — 3) Scholl, H., Mittheilungen über die Darstellung von Krebsserum. Ebendas. No. 46. — 4) Angerer. Münch. med. Wochenschr. No. 21. S. 503. — 5) Bruns, P., Zur Krebsbehandlung mit Erysipelserum. Deutsche med. Wochenschr. No. 20. — 6) Emmerich und H. Scholl, Kritik der Versuche des Herrn Prof. Bruns über die Wirkung des Krebsserums. Ebendas. No. 22. — 7) Freymuth, Zur Behandlung des Krebses mit Krebsserum. Ebend. No. 21. — 8) Schüler, Th., Brustkrebs durch das Emmerich-Scholl'sche Erysipelserum geheilt. Ebendas. S. 611. — 9) Reineboth, Injectionen in ein Endotheliom mit Emmerich'schem Krebsserum. Ebendas. No. 48. — 10) Petersen, W., Einige kritische Bemerkungen zur Krebsserumtherapie von Emmerich und Scholl. Ebendas. No. 20. — 11) Emmerich und Scholl, Entgegnung auf die Petersen'sche Kritik. Ebendas. No. 24. — 12) Petersen, Zur thatsächlichen Berichtigung in Sachen des Krebsheilserums. Ebend. No. 27. — 13) Adamkiewicz, Krebsbehandlung und Krebsheilung. Wiener med. Wochenschr. No. 33. — 14) Beer, Zur Krebsbehandlung und Krebsheilung von Prof. Adamkiewicz. Ebendas. No. 35. — 15) Héricourt et Richet, Traitement d'un cas de sarcôme par la sérothérapie. Gaz. méd. de Paris. No. 21. Compt. rend. acad. des sc. 29. avril. — 16) Dieselben, De la sérothérapie dans le traitement du cancer. Compt. rend. acad. des sc. No. 17. T. 121. — 17) Gibier, De la sérothérapie dans le cancer. Ibid. 17. juin. — 18) Boureau, Essai de sérothérapie contre le cancer. Gaz. hebdom. No. 37. — 19) Forgue, Les nouveaux traitements du cancer. Montpell. méd. No. 27. — 20) Coley, William B., Erysipelas toxins and erysipelas serum in the treatment of inoperable malignant tumors. Med. record. 19. jan. and 18. may. — 21) Derselbe. The treatment of inoperable malignant tumors with the toxins of erysipelas and bacillus prodigiosus. — 22) Mynter, Hermann, Sarcoma of abdominal cavity cured by toxins of erysipelas. New-York med. rec. 9. Febr. — 23) Snow, H., The conditions of cure in cancer. Lancet. Jan. 12. — 24) Czerny, Ueber Heilversuche bei malignen Geschwülsten mit Erysipeltoxinen. Münch. med. Wochenschr. No. 36. — 25) Friedrich, P. L., Heilversuche mit Bacteriengiften bei inoperablen bösartigen Neubildungen. Langenb. Arch. Bd. 50. H. 4. — 26) Lauenstein, Chirurg. Congr. Disc. S. 93. — 27) Swain', The treatment of malignant tumours by the toxins of the streptococcus erysipelatis and bacillus prodigiosus. Brit. med. journ. p. 1415. — 28) Friedrich, P. L., Injection von Bacteriengiften. Intoxications-Herpes. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 29) Ziegler, Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten. Münch. med. Wochenschrift. No. 27. — 30) Guinard, Récidive des tumeurs malignes par inoculation opératoire. Union méd. No. 39. — 31) Graf, Ueber das Carcinom, mit besonderer Berücksichtigung seiner Aetiologie, Heredität und seines endemischen Auftretens. Langenb. Arch. Bd. 50. 32) Weisswange, Operative Erfolge bei Hautcarcinom. Inaug.-D. Halle. 1894. — 33) Druckenmüller, Zur Casuistik der Carcinomentwicklung auf Unterschenkelgeschwüren. Inaug.-Diss. Greifswald. — 34) M'Cheyne Miller, On a case of primary cancer of bone. Glasgow journ. May. — 35) Kronacher, Die Beeinflussung maligner Neubildungen durch eine künstlich erzeugte aseptische Entzündung. Centralbl. f. Chirurgie. No. 20. — 36) Krynski, Zur Beeinflussung maligner Tumoren durch künstlich hervorgerufene aseptische Eiterung. Ebendas. No. 30. — 37) Railton, A case of disseminated sarcoma, with haemorrhages into the skin and elsewhere. British med. journ. p. 1087. — 38) Curtis, Farquhar, The curability of cancer when the lymph-nodes are involved. New-York med. record. 16. Febr. — 39) Jacobsohn, Ein Beitrag zur Kenntniss der Sarcome langer Röhrenknochen. Inaug.-Diss. Greifswald. — 40) Dufhus, Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der Lymphosarcome. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 41) Markus, Psoas-Abscess, abscedirendes Sarcom des Musc. Psoas. Inaug.-Diss. Würzburg.

Emmerich und Scholl (1, 2, 3) haben ein Serum hergestellt, das gegen maligne Geschwülste, bes. Krebs wirksam sein soll. Von der Thatsache ausgehend, dass bisweilen unter einem intercurrenten Erysipel Carcinom und Sarcom zur Resorption und damit zur Spontanheilung gekommen sind, inficiren sie Schafe mit Erysipel-Streptococcen und verimpfen deren sterilisirtes Toxine enthaltendes Blutserum auf krebskranke Menschen. Die Autoren berichten über eine Anzahl von Heilungen. Angerer (4) weist aber die bedenkliche Ungenauigkeit ihrer Angaben nach. Bruns (5) hat das „Krebsserum" auch an einigen Kranken versucht; irgend welche Heilerfolge oder auch nur Besserungen hat er nicht gesehen, wohl aber beängstigende Collapserscheinungen, Fieber etc. nach der Injection. Freymuth (7) erlebte ein schweres Erysipel nach Einspritzung des Krebsserums. Petersen (10) kritisirt in scharfer Weise die Emmerich und Scholl-Publicationen.

Adamkiewicz (13) ergreift das Wort, um sein (ebenso werthloses) Cancroin oder Neurin gegen den Krebs anzupreisen. Dass sein angeblich glänzend geheilter Fall ungeheilt ist, weist ihm Beer (14) nach.

Héricourt und Richet (15) gewannen folgender Art Serum: Stücke eines Osteosarcoms wurden im Mörser zerrieben, mit Wasser versetzt und filtrirt. Das Filtrat wird Thieren (1 Esel, 2 Hunden) eingespritzt. Nach 7—12 Tagen wurde das Blutserum der Thiere zu therapeutischen Injectionen bei einem Sarcomrecidiv angewandt mit glänzendem Erfolg.

In einer zweiten Mittheilung über 50 behandelte Carcinome (16) wird constatirt, dass, wenn mit diesem Serum auch nicht Radicalheilungen erzielt werden, doch immerhin bedeutende subjective und objective Besserung zu Stande kommt.

Gibier (17) behandelt zwei Carcinome mit guten Aussichten (!) mit dieser Serumtherapie.

Boureau (18) hat in 6 Fällen, die mit nach gleicher Weise hergestelltem Krebsserum behandelt wurden,

nie eine Rückbildung oder gar Heilung des Carcinom gesehen.

In zwei Mittheilungen berichtet Coley (20 u. 21) über seine Erfolge mit Toxinen bei Carcinom und Sarcom. Einige wenige ausgewählte Krankengeschichten von im Ganzen 24 Fällen illustriren die gute Wirkung seiner Behandlung, was aus den übrigen geworden ist, erfahren wir nicht. Das Präparat, mit dem Alle behandelt wurden, ist folgendermaassen gewonnen: Bouillon wird mit virulenten Erysipelcoccen beschickt und drei Wochen auf 30—35° gehalten; dann wird B. prodigiosus dazu geimpft und 10 Tage bei Zimmertemperatur gehalten. Endlich werden die Bacterien in der Cultur bei 50—60° in einer Stunde abgetödtet und nach Abkühlung etwas Thymol zugesetzt. Dies Präparat soll wirksamer als das Bouillonfiltrat sein.

Die zweite Mittheilung kündigt einen weiteren Fortschritt an. C. benutzt Blutserum an Thieren, die gegen Erysipel immunisirt waren. Ausser zwei angeblichen Heilungen (Gesichts- und Zungencarcinom) sind mehrere zweifellose Misserfolge notirt. (Vergl. „Krebsserum" von Emmerich und Scholl.)

Ueber Fälle von Carcinom und Sarcom geheilt mit Streptococcentoxin berichtet Herm. Mynter (22). M. laparotomirte bei intraabdominalem Tumor, er erwies sich als inoperabel, die Wunde wurde theilweise offen gelassen. Unter Injection von Streptococcentoxin necrotisirte der Tumor. Microscopische Untersuchung der primären Geschwulst ist nicht gemacht. Die Beobachtung schliesst nach zehn Wochen!

Czerny (24) hat Erysipel-Prodigiosustoxine nach Coley's Vorschrift herstellen lassen; das Präparat injicirt erzeugt schon in kleinsten Mengen (0,2 ccm) Fieber, Uebelkeit, Schüttelfrost. Er sah Erweichung und Einschmelzung einzelner Theile von Krebsgeschwülsten. Die Heilung von Sarcomen hält C. unter Umständen für möglich, von Carcinomen nicht.

Gleiche Versuche an 17 Kranken hat Friedrich (25) auf der Thiersch'schen Klinik ausgeführt. Weder bei Carcinom, noch bei Sarcom wurde Heilung erzielt, wohl aber mehrfach vorübergehende Besserung, vielleicht wird eine Verzögerung des Krankheitsverlaufs bei Sarcomen erzielt. —

Ueber weitere Misserfolge mit der Coley'schen Methode berichten Löwenstein, v. Bergmann, Kocher (Discussion) (26), ferner Swain (27). Friedrich (28) macht auf sehr häufig unter hohem Fieber auftretenden Herpes labialis aufmerksam, der nach Einspritzung von Toxinen vorzukommen pflegte. —

Die statistischen Untersuchungen von Ziegler (29) aus der München. chirurg. Klinik bez. der Traumen zu den malignen Geschwülsten ergaben unter 328 Carcinomen 35 mal ein einmaliges Trauma, 92 mal chronische Reizzustände; unter 171 Sarcomen 35 mal ein einmaliges Trauma, 32 mal chronische Reizzustände. —

Guinard (30) sah nach Exstirpation eines Lippencarcinoms nach sechs Monaten ein Recidiv in einem 4 ccm weit entfernten Entspannungsschnitt auftreten mit Infection der entsprechenden Drüsen. Er erinnert sich, diesen Schnitt mit einem Messer gemacht zu haben, das in erweichte krebsige Drüsenmassen eingedrungen war. Der zweite nachher gemachte Entspannungsschnitt und die genähte Operationswunde blieben frei von Recidiv.

Graf's (31) Untersuchungen erstrecken sich besonders auf Heredität und endemisches Vorkommen des Carcinoms, gestützt auf eine Statistik von 4233 Fällen, über die er durch schriftliche Umfrage bei den practischen Aerzten von Thüringen, Sachsen etc. Kenntniss erhielt. Er glaubt mit Sicherheit den Schluss ziehen zu dürfen, dass es Ortschaften giebt, die besonders von Carcinom heimgesucht sind, obschon die überwiegende Mehrzahl der gefragten Aerzte diese Frage entschieden verneinen.

Die operativen Heilerfolge bei Hautcarcinomen hat Weisswange (32) nach dem Material der Hallenser Klinik festgestellt. Von 20 Lippencarcinomen leben nach zwei bis drei Jahren 12, von 18 Gesichtscarcinomen nach 3—4 Jahren recidivfrei, von drei Peniscarcinomen lebt nur einer nach $10^1/_2$ Monaten, von fünf Carcinomen der Extremitäten und des Rumpfes sind drei seit mehr als $2^1/_2$ Jahren geheilt.

Kronacher (35) glaubt, dass bei den Fällen von malignen Neubildungen, die unter Einfluss einer infectiösen Erkrankung (Erysipel etc.) geheilt sind, dem Entzündungsprocess den Hauptantheil für die Wirkung zuschreiben zu müssen. Er hat inoperable Carcinome mit verdünntem Terpentinöl injicirt. Ueber die Erfolge will er später berichten.

Krynski (36) hat Aehnliches versucht — die Schmerzen seien unerträglich gewesen — die Erfolge null. Er warnt davor.

Curtis (38) empfiehlt bei Carcinom mit Drüsenmetastasen die ausgedehnte Wegnahme der Drüsen und des Zell- und Fettgewebes, in das sie eingebettet sind und auch des Bindegewebes zwischen primärem Tumor und Drüsen, wo immer dies ausführbar ist. Damit hat er in vorgeschritenen Fällen dauernde Heilung erzielt.

Lymphosarcome werden nach Dufhus (40) auf der Greifswalder Klinik meist operativ behandelt. Von 22 Fällen sind 19 operirt, 15 radical, davon 6 mehrmals. Bei 9 geheilt entlassenen traten 4 mal Recidive ein, 3 davon mit tödtlichem Ausgang; drei andere Recidive wurden dann mit Arsen behandelt. Eine Pat. wurde viermal operirt (leichter Fall), sie lebt noch. —

[1) Wassiljew, S. M., Ueber Polymorphismus der Krebsgeschwülste und die klinische Bedeutung der Temperatur bei Krebs der inneren Organe. Medicyna. No. 23. — 2) Aue, G. C., Ueber Krebs in frühem Alter. Chir. Ann. H. 6. (I. 16jähriges Mädchen, Carcinoma colloides des Darms oder des grossen Netzes. II. 19jähriger Mann, Lebercarcinom. III. 22jähriger Mann, C. cylindrocellulare coli in loco curvaturae mit ringförmiger Exulceration und Darmstenose.)

Wassiljew (1) weist auf die Analogie zwischen Carcinom und Tuberculose hin: wenn zu chronisch verlaufendem Carcinom miliare Metastasen hinzutreten, so wird der Verlauf acut, die Temp. hoch (täuscht Pyämie, Typhus etc. vor). Bei solitärem Tumor treten im Gegentheil Cachexiesymptome hervor: Tpt.-Abfall. Endlich kann das C. nur in der Umgebung neue Herde geben:

hier wechseln normale Temperatur und Tpt.-Steigerungen ab. W. glaubt, dass auch das C. eine parasitäre Krankheit ist und die Tpt. von Toxinen abhängt. Die Operation ist nur bei Fehlen von Fieber möglich.

E. Gückel (Saratow).]

IX. Anaesthetica und Operationslehre.

1) Gurlt, E., Zur Narcotisirungs-Statistik. 5. Bericht 1894/95. Langenb. Arch. Bd. 51. — 2) Lichter, Ph., Zur Statistik der Chloroformnarcosen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 3) Brouardel, P., Asphyxie par les agents anesthésiques. Annal. d'hyg. Bd. XXXIV. No. 3. — 3) Keefe, Studies in anesthesia und anesthetics. Boston Journ. Vol. CXXXIII. No. 22. — 4 Prochownick, Die regelmässige Anwendung von Sauerstoffeinathmung nach Narcosen. Münch. med. Wochenschr. No. 31. S. 721. — 5) Fingland, The treatment of a patient before and after an anaesthetic. Edinb. Journ. May. — 6) Kionka, H., Ueber Chloroform- u. Aethernarcose; eine Experimentaluntersuchung. Langenb. Arch. — 7) Rosenberg, P., Eine neue Methode der allgemeinen Narcose. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. — 8) Eisendraht, Dan., Ueber den Einfluss von Aether u. Chloroform auf die Nieren. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. — 9) Senger, E., Ueber die Gefahr der Hirnblutung bei der Narcose alter Leute. Deutsche med. Wochenschr. 1894. No. 37. — 10) Quervain, F. de, Ueber die Gefahr der Apoplexie bei der Narcose. Centralbl. f. Chir. No. 17. — 11) Placzek, Ueber Narcosenlähmung. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. — 12) Krumm, F., Dasselbe. Samml. klin. Vorträge. No. 139. Heft 19. — 13) Busse, Die combinirte Aether-Chloroformnarcose. Inaug.-Dissert. Leipzig. — 14) Cole, Carter S., A preliminary report on the use of oxygen gas with ether for anaesthesia. New York Med. Record. Vol. 48. No. 15. — 15) Truman, Anaesthesia by the chloroform and ether mixture. Lancet. Febr. — 15a) Selenkoff, A., Zur Narcosenfrage. Petersb. med. Wochenschr. No. 26. (Empfiehlt den Kappeler'schen Apparat.) — 16) Silk, Fr. W., On the administration of gas et ether. Guy's Hosp. Rep. 51. — 17) Pease, Nitrous oxide gas in prolonged operations. New York Med.-Record. May 11. — 18) Staecker, Ueber die dosimetrische Methode der Chloroformnarcose. Mil. ärztl. Zeitschr. XXIV. Jahrg. H. 5. — 19) Holtzclaw, C., Chloroformanaesthesia. Philad. Report. June. — 20) Gill, R., Notes on Chloroform-anaesthesia. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 21) Schulz, G., Ueber Chloroformverdunstung und Dosirung von Chloroformluftgemischen. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 22) Heinsberg, Fr., Ueber die Einwirkung der Chloroformnarcose auf den Kohlehydratbestand des thierischen Organismus. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 23) Nachod, Fr., Harnbefunde nach Chloroformnarcosen. Langenb. Archiv. Bd. 51. — 24) Ceccherelli, I cambiamenti di temperatura durante la narcosi chloroformica. Policlin. No. 17. — 25) Langlois, P. et G. Maurange, De l'utilité des injections d'oxyspartéine avant l'anesthésie chloroformique. Compt. rend. Acad. des sc. No. 5. — 26) Lewin, Note sur l'emploi du vinaigre contre les vomissements consecutifs à la chloroformisation. Rev. de Chir. No. 9. — 27) Blake, Notes on anesthesia. Vomiting after-ether. Boston. Journ. 1894. Sept. — 28) Clark, J. G., A death from chloroform. Johns Hopkins Hosp. Bulletin. May-June. — 29) Bayer (Picqué), Sur la présence d'un thymus volumineux chez un enfant mort dix minutes après la fin de la chloroformisation. Société de chir. F. 21. — 30) Bell, W. B. and C. C. Easterbrook, Death under Chloroform. Edinburgh Journal. January. — 30a) Ambrosius, Spättodesfall nach Chloroforminhalation. Virch. Arch. Bd. 138. — 31) v. Kundrat, Zur Kenntniss des Chloroformtodes. Wien. klin. Wochenschr. No. 1—4. — 32) Snell, Fooks, Dickson, Deaths under anaesthetics. Brit. med. Journ. Sept. p. 785. — 32a) v. Zoege-Manteuffel, Ueber Spättodesfälle nach Narcose. Petersb. med. Wochenschr. No. 49. — 33) Haig, A., A contribution to the pathology of chloroform syncope. Lancet. Febr. — 34) Brunton, Lauder, Consideration on the chloroform question, suggested by the reports of the Hyderabad et „the Lancet" Commissions. Lancet. July. — 35) Rein, Ueber Infusion von Kochsalzlösung bei Herzlähmung in Folge von Chloroformeinathmung. Centralbl. f. Chir. No. 17. — 36) Leedham-Green, Dasselbe. Therap. Gaz. Juni. — 37) Marey, Dasselbe. Ibid. März. — 38) Poncet, A., De la trachéotomie d'urgence dans les accidents graves ds l'anesthésie générale. Lyon. méd. No. 2. p. 35—49. — 39) Garat, P., De l'anesthésie par l'éther. Arch. clin. de Bordeaux. 7. — 40) Deydier, H., Anesthésie par l'éther. Gaz. des hôp. No. 3. — 41) Ricard, Ether ou chloroforme? Ibid. No. 5. — 42) Gay, George W., Circumstances under which chloroform is preferable to ether as an anesthetic Med. a. surg. Rep. 7. Dec. p. 702. — 43) Mertens, Zur Statistik der Aethernarcose. Münch. med. Wochenschr. No. 45. — 44) Blake, John, An Examination of some recent statistics in regard to ether, a consideration of some present methods of its administration. Boston. med. surg. Journ. p. 590. — 45) Dreser, Apparat für Herstellg. dosirter Aetherdampf-Mischungen. Dtsch. med. Wochschr. Beilage zu No. 30. — 46) Prescott, W. H., Does Etherisation ever cause acute lobar Pneumonia? Boston. med. and surg. Journ. p. 304. Vol. XXXII. No. 13. — 47) Brinkner, Sam., Some remaks on Anesthesia from ether and chloroform. The medical News. No. 19. p. 508. — 48) Chaput, Angclesco u. Lenoble, De l'anesthésie par l'éther (mit Discussion). Bull. soc. chir. p. 368. — 49) Richter, Ueber die Aethernarcose. Petersb. med. Wochenschr. No. 26. S. 234. — 50) Angelesco, La respiration et le pouls dans l'anesthésie par l'éther. Le Mercredi medic. No. 12. — 51) Calmers da Costa, The blood-alterations of ether-anesthesia. Amer. med. news. Vol LXVI. No. 9. — 52) Bruns, P., Zur Aethernarcose. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 13. — 53) Grossmann, Die Bronchitiden und Pneumonien bei der Aethernarcose. Deutsche medic. Wochenschr. No. 29. — 54) Nauwerck, Aethernarcose und Pneumonie. Deutsche medicin. Wochenschr. No. 8. — 55) Jumon, Manuel d'anesthésie par le protoxyde d'azote. 16. Av. 9 fig. Paris. — 56) Sinell, Ein Beitrag zur Bromäthernarcose. Therap. Monatsh. September. — 57) Braatz, Zur Localanästhesie. Centrbl. f. Chir. No. 26. — 58) van Hook, The value of infiltration anesthesia. Boston. journ. October. — 59) Hofmeister, Zur Infiltrations-Anästhesie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 15. — 60) Reclus, P., La cocaine en chirurgie. Paris.

61) Poullet u. Vuillet, D'une nouvelle opération de néphropexie. Rév. méd. de la Suisse rom. No. 6. — 62) Rotter, E., Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche. 4. Aufl. 8. Mit 115 Abb. u. 5 Taf. München. — 63) Chipault, A., Chirurgie opératoire du système nerveux. Tome II et dernier. Chirurgie de la moelle et des nerfs. 8. Avec 432 fig. Paris. — 64) Mündler, Die neuerdings an der Heidelberger chirurg. Klinik ausgeführten Operationen am Magen. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XIV. 2.

Allgemeines. Die Narcosenstatistik der Dtsch. Gesellschaft für Chirurgie, von Gurlt (1) bearbeitet, bezieht sich auf 55395 Narcosen. Bei 34412 Chloroformnarcosen sind 25 Todesfälle verzeichnet, dazu eine Anzahl von fieberhaften Bronchitiden und schweren Pneumonien nach der Narcose. Unter 15821 Aether-

narcosen sind 5 Todesfälle. Auffallend viele Pneumonien sind notirt: 30, davon 13 allein nach Bauchoperationen. Von den 5 Todesfällen kann nur ein einziger der Narcose zur Last gelegt werden.

Die aus den verflossenen 5 Jahren zusammengefasste Statistik ergiebt:

Chloroformnarcosen . .	201 224 mit	88 † =	1: 2 286
Aethernarcosen	42 141 mit	7 † =	1: 6 020
Gemischte Aether-Chl.-N.	10 162 mit	1 † =	1:10 162
Billroth'sche Mischung .	5 744 mit	1 † =	1: 5 744
Bromäthyl	8 967 mit	2 † =	1: 4 483

Lichter (2) giebt die Jahresstatisik der Erlanger Klinik.

[Soloweitschik, O., Zur Statistik der chir. Narcotisation mittels des Apparats von Junker, modificirt durch die englische Firma „Krohne u. Seseman." Chir. Annalen. No. 3. (Auf Grund von 500 Narcosen empfiehlt S. den Apparat als sehr practisch.)
E. Gückel (Saratow).]

In der von Reuss niedergeschriebenen Vorlesung von Brouardel (3) werden in interessanter und ansprechender Weise die gerichtsärztlichen Fragen erörtert, die mit der Narcose im Zusammenhang stehen. Grössere wissenschaftliche Vertiefung in den Gegenstand würde diese Arbeit werthvoller machen. Der Titel deckt sich keineswegs mit dem Inhalt.

[Zachrisson, Friedrich, Zur Frage über die schädlichen Nachwirkungen der Narcosen. Hygiea. LVII. 6. p. 569—639.

Z. berichtet über 5 Fälle aus der chirurgischen Klinik des Serafinlazarethes zwischen 1890—1894, wo der Tod durch die schädlichen Nachwirkungen des Chloroforms verursacht wurde. Drei Fälle waren tuberculöse Affectionen bei jungen Mädchen von resp. 16, 10 und 7 Jahren, ein Fall von Cancer ventriculi bei einem 53jährigen, etwas beleibten Manne und ein Fall von Fistula intestinalis bei einem 48jährigem Weibe; beim 10jährigen Mädchen war der Herzrhythmus unregelmässig vor der Operation; sonst nichts Bemerkenswerthes in Betreff der Beschaffenheit der inneren Organe. Z. giebt dem Chloroform theils allein, theils zusammen mit anderen schädlichen Momenten Schuld an dem letalen Ausgange. Die Symptome vom Herzen waren am meisten hervorragend. In 3 Fällen trat der Tod ein, ohngefähr 48 Stunden, in je einem Falle 72 und 24 Stunden nach der Operation. In 4 Fällen betrachtet Z. die nach der Operation entstandenen, degenerativen Veränderungen als hinlängliche Todesursache.

Die Resultate seiner Untersuchungen über die Albuminurie nach der Chloroform- und Chloroform-Aether-Narcose fasst Z. in folgende Worte zusammen:

1. Nach einer Chloroformnarcose sowohl wie nach einer Chloroform-Aether-Narcose erfolgt sehr oft eine leichte Albuminurie, welche im allgemeinen nach einigen Tagen aufhört. 2. Die Frequenz dieser, mittels der Heller'schen Probe bestimmt, beläuft sich bei der Chloroformnarcose zu 44,45—38,06 pCt., bei der Chloroform-Aether-Narcose zu 20,77—16,59 pCt. 3. Die Frequenz der Albuminurie wird je nach der Zeit für die Operation vermehrt. 4. Es kann Cylindrurie erfolgen nach einer Chloroformnarcose sowohl wie nach einer Chloroform-Aether-Narcose. 5. Die Cylindrurie ist bedeutend gewöhnlicher nach dem Chloroform wie nach dem Aether. 6. Wenn vor der Narcose Eiweiss oder Cylinder sich vorfinden, wird im Allgemeinen die Albuminurie und Cylindrurie nach der Narcose vermehrt.

Die Ursache der Albuminurie und Cylindrurie ist:

1. Eine Nutritionsstörung des Nierenepitheles bei Ischaemie oder herabgesetztem Blutdruck durch verminderte Blutzufuhr verursacht. 2. Eine Giftwirkung des Chloroforms und Aethers oder seiner Umsatzproducte auf das Nierenepithel.

Die Ursache der Cylindrurie ist die narcotisirende Einwirkung des Chloroforms (Aethers) auf die Zellen in den Tubuli contorti et recti.

Nach langwierigen Narcosen kann eine subcutane Kochsalzinfusion nützlich sein infolge ihrer stimulirenden, harntreibenden und lymphtreibenden Wirkungen.
A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Um die Nachwehen der Narcose möglichst gelinde zu gestalten, hat Prochownick (4) bei 100 Fällen Sauerstoffeinathmungen machen lassen. Aus einem Cylinder mit dem comprimirten Gas wird bei jeder Inspiration unter ca. $^1/_4$ Atmosphäre in eine Waldenburg'sche Maske einströmen gelassen. Verbrauch 10—60, selten bis 120 Lit. — Die Kranken erholen sich rasch und vollkommen von der Narcose.

Fingland (5) empfiehlt vor der Operation Sorge für Stuhlentleerung, am Operationstag Morgens Thee. oder Fleischbrühe, oder ein Glas Sherry. Nach der Operation den Pat. ins durchwärmte Bett; gegen das Brechen wenige Tropfen Chloroform (!) interne, oder Natr. bicarb. oder Bromkalium.

Mit genau dosirten Chloroform- und Aether-Dampfmengen experimentirte Kionka (6) an Thieren. Er fand für beide Narcotica die narcotisirende Dosis sehr niedrig, variirend bei verschiedenen Thieren: für Chloroform 0,5—1,3 Vol. Proc., für Aether 2,1—7,9 Vol. Proc.

Der Aether besitzt eine breitere Narcotisirungszone als Chloroform, d. h. die geringste Aethermenge, die zur Narcose ausreicht, darf sogar relativ erheblich überstiegen werden, ohne dass lebensgefährliche Complicationen eintreten.

Mit derselben Aetherdosis (Concentration) kann man längere Zeit hindurch continuirlich narcoticiren, mit Chloroform nur intermittirend, sonst stirbt das Thier. Die einmal eingetretene Aethernarcose kann leicht durch weniger concentrirte Aethermengen unterhalten werden.

Chloroform wirkt von vornherein, schon vor Eintritt der Narcose ungünstig auf Circulation und Athmung und führt rasch zu Athmungs- und weiterhin Herzstillstand. Aether hingegen lässt Respiration und Circulation intact, reizt aber die Schleimhäute.

Von der experimentell erhärteten Thatsache ausgehend, dass die Inhalationsanästhetica durch intensive Reizwirkung auf die Nasenschleimhaut reflectorisch Athmung und Puls im Beginn der Narcose unregelmässig machen und in der Meinung, dass Chloroform niemals primären Herzstillstand erzeuge, glaubt Rosenberg (7) die hauptsächlichsten Gefahren jeder Narcose durch Cocainisirung der Nase ausschliessen zu können. Er applicirt einige Minuten vor der Narcose mittelst

Spray in 2 Malen 6 cg einer 10procent. Cocainlösung in die Nase. Bei länger dauernden Narcosen wird diese Procedur alle 30 Minuten wiederholt. Das Cocain soll dem Chloroform gegenüber eine antidote Wirkung besitzen. Die physiologischen Deductionen R. sind im Uebrigen wohl nicht einwandfrei.

In der Discussion bemerken einige Redner, dass die Versuche mit dieser neuen Methode doch noch Manches zu wünschen übrig lassen.

Sorgfältige Harnuntersuchungen bei 130 Aether- und Chloroformnarcosen hat Eisendraht (8) gemacht. Seine Schlussfolgerungen fallen zu Ungunsten des Chloroforms aus. Albuminurie tritt häufiger nach Chloroform als nach Aether auf — eine bestehende Albuminurie wird aber durch Aether häufiger als durch Chl. gesteigert; bei Amyloidniere ist der ungünstige Einfluss gleich.

Cylindrurie mit und ohne Eiweiss ist gleich häufig bei Ae. und bei Chl., verschwindet aber rascher nach Aethernarcose. Die Nachwirkungen des Chl. auf die Nieren sind im Ganzen weit gefährlicher.

[Popow, A. P., Die Wirkung der Morphium- und Chloroformnarcose auf Leucocytose und Aleucocytose. Diss. Petersburg.

38 Hundeversuche. Während der Narcose wächst die Zahl der Leucocyten, besonders nach Chloroform, die Thätigkeit derselben wird gehemmt. Transfusion des Blutes eines narcotisirten Thieres ruft bei normalen Thieren Vermehrung der Leucocyten hervor.

E. Gückel (Saratow).]

Eine Hirnblutung während der Chloroformnarcose bei einer 56jähr. Frau sah Senger (9); Quervain (10) eine Apoplexie 5 Stunden nach einer Aethernarcose. In beiden Fällen ist das Narcoticum nicht dafür verantwortlich zu machen. Das Facit lautet: Vorsicht mit der Narcose bei Arteriosclerose.

Ueber Narcosenlähmung im Gebiet des Plexus brach. berichtet Placzek (11) einen Fall und Krumm (12) mehrere Fälle. K. zieht die einschlägige Literatur zu. Er unterscheidet ausser diesen peripheren noch centrale Nervenlähmungen, entweder rein functioneller Art (Hysterie) oder entstanden durch Hämorrhagie ins Gehirn.

[Zachrisson, Friedrich, Ueber Chloroform-Aether-Narcose, ihre Technik, Accidenz und Nachwirkungen. Aus der chirurgischen Klinik zu Upsala. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXX. 5. u. 6. p. 322—374.

Gegenwärtig ist der Aether während der Narcose fünfmal weniger gefährlich wie das Chloroform.

In gewöhnlichen Fällen die Desinfection, welche oft sehr zeitraubend ist, zu verschieben, bis vollkommene Narcose eingetreten ist, ist nicht nachahmenswerth, nur in etlichen Fällen, z. B. in gewissen gynäcologischen oder wo sie den Patienten unnöthige Schmerzen verursacht, darf sie erst nach eingetretener Narcose vorgenommen werden. Im Allgemeinen lässt Z. eine mittelstarke Person 1 ccm (etwas mehr wie 80 Tropfen) in der Minute inhaliren. Im Durchschnitt sind 5 Minuten zur einleitenden Chloroformnarcose angewandt worden. Sodann werden sogleich 20—60 ccm Aether in die Athemmaske aufgegossen, wobei man genau darauf Acht giebt, dass hinlänglich Luft unter die Maske mit hineinkommt. Wenn Patient mehr Aether braucht, giebt man jetzt nur je 10 ccm. In der Altersclasse 40—50 Jahre (Potatoren) sind als Mittelzahl für jede Narcose 123,6 ccm Aether verbraucht worden. Nur in 17 Fällen von 272 (= 6,25 pCt.) ist Excitation vorgekommen. Um dieser Einhalt zu thun, giebt man sogleich viel Aether zusammen mit viel Luft. In 46 Fällen von 272 (= 16,8 pCt.) ist Erbrechen vorgekommen. Nach der Narcose ist Schleimerbrechen in 70 Fällen von 272 (= 25,7 pCt.) vorgekommen. Mehr andauerndes Erbrechen bei der Chloroform-Aether-Narcose ist in 52 Fällen von 272 (= 19,12 pCt.) vorgekommen. In 6 Fällen wird Salivation erwähnt. 2 Fälle von Tremor hat Z. in einem Jahre beobachtet. Am einfachsten verhütet man die frühen Todesfälle bei Chloroform mit unvollständiger Anästhesie, wenn man das Chloroform hinlänglich mit Luft verdünnt administrirt. Ausserdem müssen die Patienten in horizontaler Lage eingeschläfert werden. Unter 272 Narcosen kamen 8 Fälle von Herzschwäche vor, welche jedoch alle bei Behandlung mit Stimulantia oder durch Unterbrechen der Narcose leicht vorübergingen.

In 77 Fällen von Chloroform-Aether-Narcose, wo der Harn vor der Operation normal war, trat Eiweiss 16mal nachher auf, also in 20,77 pCt., und in 63 Fällen von Chloroformnarcose fand sich unter denselben Verhältnissen Albumin in 28 Fällen, also in 44,44 pCt. vor. Die Frequenz der Cylindrurie nach dem Chloroform zeigte sich bedeutend vermindert.

Nach Z. soll irgend eine Form von Aethernarcose als Normalnarcose gelten, aber bei Fällen von acuter und chronischer Bronchitis, Emphysem, mehr verbreiteten tuberculösen Processen in den Lungen, bei hochgradiger Verengerung irgend eines der grösseren Luftwege, z. B. durch Struma u. s. w., ist der Aether contraindicirt. Alte, heruntergekommene Individuen operirt Z. am liebsten unter localer Anästhesie oder gebraucht Bromäthyl.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Busse (13) pflichtet nach den Erfahrungen Köllikers der Madelung'schen combinirten Narcose (Einleitung mit Aether und Fortsetzung mit Chloroform) bei. Der Aether soll das in der Regel anzuwendende Anaestheticum sein; bei Operationen im Gesicht, bei ungenügender Muskelerschlaffung, bei Störungen von Seiten der Respirationsorgane soll man die combinirte Narcose wählen. — B. beschreibt eine modificirte von Kölliker angegebene dreitheilige Juillard'sche Maske.

Cole (14) liess mit Aether gemischt in eigens construirter Maske aus einem Gasometer Sauerstoff inhaliren. Er berichtet über 10 erfolgreiche Narcosen.

Truman (15) warnt davor, ein Aetherchloroformgemisch zur Narcose zu benutzen, weil die Dämpfe nicht im Verhältniss zum Volumen des Gemenges inhalirt werden. Man arbeitet mit ganz uncontrolirbaren Mengen der beiden Narcotica.

Gemischte Narcosen mit Stickstoffoxydulgas und Aether wendet Silk (16) an; er rühmt die Annehmlichkeit, rasches Eintreten der Narsose und die Reizlosigkeit. Ein Gasometer mit 2 Abtheilungen erlaubt ihm die beiden Narcotica beliebig zu mischen und gewissermaassen den Pat. unter der angenehmen Lachgasanaesthesie unmerklich in die tiefere Aetherbetäubung zu bringen.

Chloroformnarcose. Für die Chloroformnarcose mit besonderer Empfehlung von der dosimetrischen Methode, der Tropfmethode und Beachtung besimmter Ver-

sichtsmaassregeln treten ein Staecker (18), Holzclaw (19), Gill (20). Letzterer legt besonderes Gewicht auf sorgfältige Controle der Pupillenweite, der Athmung, während ihm die Pulscontrole nahezu werthlos erscheint.

Schulz (21) hat einen einfachen Apparat zur Herstellung von Choroformluftgemischen construirt, der jederzeit erlaubt, die Dosirung zu variiren. Ein Blechkasten mit einem Gestell, in dem mit Chloroform getränkte Tuchlappen ausgespannt sind. Ein Schlauch führt zur Inhalationsmaske, an der ein Doppelweghahn, dessen eine Gabelung atmosphärische Luft zutreten lässt, die beliebige Regulirung des Chloroformluftgemisches ermöglicht.

Ueber Chloroformwirkungen berichten Heinsberg (22) und Nachod (23). Ersterer constatirt durch Thierexperimente, dass in der Chloroformnarcose eine Vermehrung des Zuckergehaltes des Blutes und eine Verminderung des Glycogengehaltes der Leber eintrete. Diese von Rosenbaum's Resultaten abweichenden Befunde begründete H. des Nähern. —

Nachod, der in 57 Fällen (bei Kindern von 1 bis 15 Jahren) sehr genaue Harnuntersuchungen vornahm, fand 4mal Albuminurie (die einmal 20 Tage anhielt), öfter aber Cylindrurie. Bei einem Fall, wo 12 Stunden post operat., ober nicht in Folge von Nierenveränderungen, der Tod eintrat, zeigten die Nieren parenchymatöse Degeneration der Canälchenepithelien mit starker Betheiligung der Kerne. Er schreibt dies der Chloroformwirkung zu.

Zucker konnte N. nicht nachweisen, giebt aber die Möglichkeit zu, dass Glycosurie in Folge Chloroform-Inhalation entstehen kann.

Von grosser Bedeutung ist die von N. gefundene Vermehrung der Kreatininausscheidung nach der Chloroformnarcose, welche auf N-Alteration und den Zerfall von Muskelfasern zu beziehen ist. Ferner ergaben sich unter den 57 Fällen 30mal Acetonurie. Die Erscheinung dauert selten länger als 3 Tage an.

Gallenfarbstoff wurde im Harn nicht gefunden, dagegen aber Urobilin.

Alle diese Befunde sind unabhängig von der Narcosendauer und der Quantität des verbrauchten Mittels. Zur Erklärung muss der imaginäre Factor — die individuelle Disposition zu Rathe gezogen werden.

Während der ganzen Dauer der Chloroformnarcose ist die Temperatur subnormal. Die Erhöhung zur Norm nach beendeter Narcose nimmt längere Zeit als der Abfall in Anspruch. [Cecchereli (24)].

Zur Anregung der Herzthätigkeit bei der Chloroformnarcose benutzten Langlois und Maurange (25) in über 200 Fällen das Sparteïn. 3—4 cg Oxysparteïn $\frac{1}{4}$ Stunde vorher injicirt, combinirt mit 1 cg Morphium liess die Chloroformwirkung rasch eintreten und unterhielt eine regelmässige Herzaction, selbst bei oberflächlicher Athmung.

Zur Bekämpfung des Brechens nach der Chloroformnarcose empfiehlt Lewin (26) das sofortige Vorlegen einer in Essig getauchten Compresse.

Blake (27) giebt zu demselben Zweck vor der Aetherisirung Atropin per os.

Ueber Chloroformtod liegen eine Anzahl von Mittheilungen vor: Clark (28) bei einer 47jähr. Frau, bei der wegen Rigidität des Thorax die künstliche Respiration unmöglich war; Bayer (Picqué) (29) bei einem 11jähr. Kind mit persistentem Thymus (55 g schwer). Picqué giebt eine Uebersicht über ähnliche Fälle. Bell (30) und Eisendraht (8) berichten über je einen, v. Kundrat (31) über drei Chloroformtodesfälle, die in einem Jahr auf der Albert'schen Klinik sich ereigneten, denen er sieben weitere Sectionsprotocolle aus dem Wiener pathologischen Institut anreiht. Alle Fälle haben das Gemeinsame eines vergrösserten Thymus und einer Hyperplasie der übrigen lymphatischen Organe. v. Kundrat citirt eine Anzahl ähnlicher Fälle aus der Literatur. Er kommt zum Schlusse, dass die Todesursache nicht direct dem Chloroform zuzuschreiben sei, sondern dass mittelbar die Erregung des Herzens oder des Nervensystems bei Personen solcher Constitution zu plötzlichem Tode führen könne.

Auch Snell (32), Fooks (32) und Dickson (32) referiren über je einen Chloroformtod.

Spättodesfälle nach und in Folge der Chloroformnarcose hat v. Zoege-Manteuffel (32a) 6 beobachtet. Die secundäre Syncope 2—8 Tage post narcosin ist viel häufiger, als die primäre; nicht vorauszusehen, noch abzuwenden ist die fettige Degeneration der Organe durch Chloroform. Z. kann sich des Chloroforms nicht ganz entrathen, giebt aber offen dem Aether den Vorzug, weil die Contraindicationen gegen seine Applicationen präcise zu stellen sind.

Haig (33) analysirt einige in der englischen Literatur niedergelegte Mittheilungen und findet seine früher angedeutete Meinung darin bestätigt, dass der Chloroformtod bei rasch steigendem Blutdruck durch Syncope eintrete, vielleicht in Folge von Ueberladung des Urins und des Blutes mit Harnsäure.

Sehr lesenswerth sind ferner die Betrachtungen von Lauder Brunton (34). Er zieht die Parallele mit der Alcoholintoxication und kommt zu folgender Schlussfolgerung. Chloroform tödtet meist durch Respirationslähmung, seltener durch Syncope oder beides zugleich (Neuroparalysis). Chemische und mechanische Reizungen der Respirationsorgane, behinderte Athmung erzeugen besonders im Beginn der Narcose und während des Erwachens die gefürchteten Störungen. Die Athmung ist in erster Linie zu beachten.

Rein (35) macht auf die von Bobroff als wirksam empfohlene Infusion bei der Chloroformsyncope aufmerksam.

Als Wiederbelebungsversuche in Chloroformasphyxie hat sich bei einem 4monatl. Kinde die König'sche Herzmassage bewährt. (Leedham-Green (36).)

Laborde's künstliche Athmung durch rhythmische Traction der Zunge ist von Marey (37) experimentell geprüft. Die Wirkung ist eine reflectorische; bei Durchschneidung der sensiblen Nerven der Zunge und des Phrenicus bleibt der Erfolg aus.

Poncet (38) hat zweimal bei Respirationsstillstand

durch Tracheotomie und künstliche Athmung die Patienten gerettet. Er empfiehlt bei schweren Störungen in der Narcose dringend diesen Eingriff. Experimente an Thieren illustriren sehr gut die schädigende Wirkung behinderten Lufteintritts in die Lungen auf das Herz.

Sehr günstig über den Aether als Narcoticum äussern sich Garat (39), Deydier (40), Ricard (41).

Alle diese Autoren berichten über eigene Erfahrungen, sie anerkennen die Vorzüge des Aethers und ziehen ihn nunmehr dem Chloroform vor. Die bekannten Contraindicationen geben sie ohne Einschränkung zu, ohne neue hinzuzufügen. Die Vorsichtsmaassregeln, die Technik, die Dosirung wird eingehend besprochen. Principielle Differenzen treten kaum zu Tage, wenn auch der eine die Maske von Chalot, der andere die von Wanscher und ein dritter die von Roux bevorzugt.

Ricard erlebte bei drei Chloroformnarcosen beim selben Patienten, trotz peinlichster Sorgfalt, jedesmal eine schwere Syncope, die vierte Narcose mit Aether verlief vorzüglich. Seit dieser Erfahrung ist Ricard zum Aether übergangen.

Mertens (43) berichtet aus der Münchener Frauenklinik über 180 Aethernarcosen und deren Folgen.

[Milewski, T., Bemerkungen über Aethernarcose. Bericht der Galizischen Landesspitäler für das Jahr 1894.

Milewski hat auf Obalinski's chirurgischer Abtheilung 344 Aethernarcosen beobachtet und ist ein warmer Fürsprecher dieser Betäubungsart. Zur Narcose wurde die von Grossmann modificirte Wanscher'sche Maske benutzt. In keinem Falle war die Narcose, sei es von unmittelbaren, sei es von späteren üblen Zufällen gefolgt. **Trzebicky** (Krakau).]

Blake (44) bespricht die verschiedenen für Aether angegebenen Masken und Inhalationsapparate von Juillard, Ritschel, Wanscher, Allis, Ormsby, Canfield, Clorer, Battershall, Packard, Krohne und Lesemann etc. — leider ohne Abbildungen.

Dreser (45) hat einen sinnreichen Apparat mit Ventilmaske construirt zur genauen Dosirung des Aether-Luftgemenges.

Er glaubt, dass 8 proc. Aetherdampf ausreicht für die Narcose, wobei diese Concentration dem Patienten nicht sehr unangenehm ist; 4 pCt. genügen zur Unterhaltung der Narcose.

Bei der Durchsicht von 40 000 Fällen von Aethernarcosen findet Prescott (46) 3 mal acute Lobulärpneumonie. In einem Fall findet er keinen ursächlichen Zusammenhang der Pneumonie mit der Narcose.

Brinkner (47) zieht im Allgemeinen Aether dem Chloroform vor. Die Contraindicationen für Aether sind für ihn: Hirntumor, Lungen- und Nierenerkrankungen, fortgeschritte Carcinomatose und acuter Darmverschluss; für das Chloroform: Herz- und Gesässerkrankungen, Habitus lymphaticus, Drüsen- und Mandelschwellung. — Die Cocainisirung der Nasenschleimhaut nach Rosenberg erscheint ihm sehr vortheilhaft.

Chaput, Angelesco und Lenoble (48) berichten über 185 Aethernarcosen, die sie nach jeder Hinsicht aufs genaueste beobachtet und registrirt haben. Sie geben der Wanscher'schen Maske den Vorzug, mit der sie durschnittlich in 4—6 Minuten die Narcose erreichen. Sie bestätigen den günstigen Einfluss des Aethers aufs Herz, seine geringen Gefahren gegenüber dem Chloroform, das seltene Auftreten von Albuminurie, von Brechen nach der Narcose, das raschere Erwachen und überhaupt die weniger unangenehmen Nachwirkungen. Als Gegenanzeigen für Aether nennen sie Lungenerkrankungen, Trachealstenose, Operationen im Gesicht und am Hirn.

In der lebhaften Discussion, die sich hier anschloss, tritt bes. Ollier als begeisterter Aetherfreund auf. Seit 35 Jahren benutzt er fast ausschliesslich den Aether und in 40 000 Narcosen hat er keinen Todesfall erlebt. Er bedient sich der Roux'schen Maske, einer einfachen Schweinsblase. Er anerkennt nicht die Contraindication bei operativen Eingriffen am Hirn.

Monod ist seit einem Jahr zum Aether übergegangen, nach einer Erfahrung an mehr als 500 Narcosen anerkennt er offen die Superiorität des Aethers über Chloroform.

In gleich günstiger Weise sprechen sich P. Segond, Michaux, Reclus und Forgue über den Aether aus, Letzterer beschreibt eine neue zusammenlegbare Maske. Poncet (Lyon) berichtet über seine Erfahrungen an 25 000 Aethernarcosen. Kinder und alte Leute schliesst er von der Narcose aus. Die Gefahren der gemischten Narcosen taxirt er als sehr grosse. Er warnt vor der Wanscher'schen Maske.

Championnière und Quenu anerkennen die Vorzüge des Aethers vollkommen und bedienen sich desselben mit Auswahl, sie warnen vor allzugrossem Optimismus.

Reynier spricht zu Gunsten des Chloroforms und bemängelt die Statistik der Aethernarcosen, indem er sich u. A. besonders auf Karewski's ungenaue Angaben stützt. Er hält den Aether für gefährlicher als das Chloroform und glaubt auch, dass er primäre Syncope erzeugen könne.

Delorme meint, dass auf dem Kriegsschauplatz das Chloroform vorzuziehen sei. Ollier stimmt ihm zu. Er fügt bei, dass er keine Bronchopneumonien in Folge Aetherisation gesehen, früher hätte man im Gegentheil dem Chloroform schädigende Einflüsse auf die Bronchialschleimhaut zugeschrieben.

Angelesco (50) hat bei 100 Aethernarcosen während 3 Std. Respiration und Puls registrirt. Die Athemfrequenz steigt in der ersten $\frac{1}{2}$ Std., hält sich kurze Zeit auf der Höhe, fällt erst langsam, gegen Schluss der Narcose rascher, — ist noch erhöht im folgenden Schlaf — wird erst mit dem Erwachen normal.

Die Pulzfrequenz steigt sehr rasch und erreicht in 15 Min. ihr Maximum, geht aber in wenigen Minuten merklich zurück, gegen Schluss der Narcose immer noch 10—20 Schläge höher als in der Norm. Vor dem Erwachen geht die Pulszahl aufs Neue für kurze Minuten in die Höhe.

Chalmers (51) constatirt eine Verminderung des

Hämoglobingehaltes des Blutes und der Zahl der rothen Blutkörperchen nach Aethernarcosen.

Die Ursache der Bronchitiden nach Aethernarcose glaubt Bruns (52) nach Erfahrungen in seiner Klinik Verunreinigungen des Aethers zuschreiben zu müssen, die durch Oxydation bei einfachem Luftzutritt sich bilden. Trotzdem kann ein solcher Aether den geringen Anforderungen entsprechen, die das Deutsche Arzneibuch für Aether purissimus verlangt. Es ist deshalb ein bes. Aether pro narcosi zu verlangen, der Aether ist in kleinen, völlig gefüllten und gut verschlossenen Flaschen vor Licht geschützt an kühlem Ort aufzubewahren.

Grossmann (53) glaubt überhaupt nicht an die Reizwirkung des Aethers auf die Trachealschleimhaut (desgl. Ollier). Solche Reizungen rühren von aspirirtem Schleim und Speichel her. Sorgt man durch Tieflegen und Seitendrehung des Kopfes dafür, dass Mund- und Rachenschleim während der Narcose ausfliessen kann, so kommt es nie zu irgendwie namhafter Secretion. Ferner sind concentrirte Aetherdämpfe zu vermeiden. Die geignetste Maske hierzu soll nach G. die von ihm modificirte Wanscher'sche Maske sein.

Bei zwei Pneumoniefällen nach Aethernarcose, die am 5. Tage resp. nach $2^1/_2$ Wochen zum Tode führten constatirt Nauwerck (54) den infectiösen Ursprung der Lungenaffection, aller Wahrscheinlichkeit nach entstanden durch Aspiration infectiöser Flüssigkeit aus der Mundhöhle. Nichts spricht für den toxischen Ursprung der Affection, wie das Löwit für das Lungenödem bei seinen Untersuchungen über Aetherwirkung plausibel machen wollte.

Von einem üblen Zufall nach der Bromäthylnarcose berichtet Sinell (56): Bewusstlosigkeit, oberflächliche Athmung, Nystagmus, weite reactionslose Pupillen. Der Zustand wiederholte sich am folgenden Tage bei dem 17jährigen Mädchen (hysterischer Anfall ! Ref.).

Localanästhesie. Zur Abkühlung einer kleinen Hautstelle benutzt Braatz (57) eine mit dem Aetherspray abgekühlte Metallhülse — ähnlich dem Lesser-schen Apparat. (V. Abbildung im Original.)

Van Hook (58) und Hofmeister (59) empfehlen nach eigenen Erfahrungen sehr die von Schleich angegebene Infiltrationsanästhesie.

Reclus (60) giebt eine monographische Bearbeitung der Anwendung des Cocains in der Chirurgie.

Operationslehre.

Zur Befestigung der Wanderniere an normaler Stelle haben Poullet und Vouillet (61) ein neues und originelles Verfahren eingeschlagen. Sie fanden einen Theil der Sehne des Longiss. dorsi, die am Proc. spin. des 1. Lw. inserirt, ein fingerbreites Band zur Suspension der Niere geeignet. Dasselbe wird auf eine kurze Strecke frei präparirt und von der Muskelinsertion durch Zug abgerissen — es ist 22—24 cm lang. Dssselbe wird nun in der Muskulatur zwischen 12. Bw. und 1. Lw. nach der Nierengegend durchgestossen hier mit einer Nadel von oben nach unten längs der Nierenkante durchgezogen und schliesslich unten wieder in die Musculatur gezogen und am Wundrand mit Metallnaht befestigt. Das Verfahren ist an einem Fall erprobt und wohl gelungen — über den Enderfolg ist nichts bekannt.

[1) Rosenthal, J., Ein Knotenschnürer, Instrument zum Anlegen von Massenligaturen. Gazeta lekarska. No. 15. (Angabe eines zum mindesten ganz überflüssigen Instruments, dessen Beschreibung ohne Beifügung der im Original vorhandenen Zeichnung ganz unverständlich wäre.) — 2) Krynski, L., Ueber Uebertragung der Function einzelner Muskel zu therapeutischen Zwecken. Medycyna. No. 15.

Aehnlich wie dies Drobnik und Winkelmann bei paralytischen Deformitäten gethan, hat auch Krynski (2) in einem Falle von traumatischer Durchtrennung der Flexorensehnen des rechten Mittelfingers das periphere Ende derselben in die benachbarten Sehnen des Zeige- und Ringfingers mit Erfolg implantirt.

Es handelte sich um einen 24jährigen Handwerker, welcher sich vor 6 Wochen mittels einer Schusternadel in die rechte Hohlhand verletzt hatte. K. constatirte vollständiges Unvermögen, den Mittelfinger zu biegen. Mittels eines dem III Metacarpalknochen parallelen Schnittes wurde das periphere Ende der durchschnittenen Sehnen blosgelegt, und da das centrale sich soweit bereits zurückgezogen hatte, dass an eine Vereinigung nicht mehr zu denken war, wurde das dem tiefen Beuger gehörige Ende mit der zum Theil gespaltenen Sehne des tiefen Beugers des 4. Fingers und das dem oberflächlichen entsprechende mit der gleichnamigen Sehne des Zeigefingers vereinigt. Heilung per primam. Nach 4 Monaten voller Erfolg. **Trzebicki** (Krakau).]

Mündler (64) berichtet über 40 innerhalb zwei Jahren von Czerny ausgeführte Magenoperationen, es sind 4 Pylorusresectionen, 4 Pylorusplastiken, 21 Gastroenterostomien, 2 Gastrotomien wegen Fremdkörper, 1 Magen- und Lebernaht nach Stichverletzung und 8 Explorativ-Incisionen. Es folgen die ausführlichen Krankengeschichten, darunter eine nicht geringe Zahl vom grössten Interesse, wo die nach Jahren vorgenommen Nachuntersuchung völlige Heilung ergab. So ein Fall von Myxosarkom des Magens, bei dem die Heilung nun 5 Jahre von Bestand ist; eine Pylorectomie wegen Carcinom 4 Jahre recidivfrei; desgleichen wegen stenosirendem Geschwür 12 Jahre bei ausgezeichnetem Befinden etc. C. verwendet den Murphyknopf nur ausnahmsweise. Zur Zeit sind im Ganzen über 700 Fälle von Magenoperationen publicirt.

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. GARRÈ in Rostock.

I. Arterien.

1) Schmidt, Ueber einen nach Form und Verlauf ungewöhnlichen Fall von Verletzung der Arteria femoralis. Langenb. Arch. Bd. 49. 1. — 2) Heidenhain, L., Ueber Naht von Arterienwunden. Centralbl. f. Chir. No. 49. — 3) Commandeur, Plaie latérale de la veine fémorale par éclat d'obus; forcipressure latérale. Lyon méd. No. 14. — 4) Perko, Zur Casuistik der Stichverletzungen. Prager med. Wochenschr. XX. Jahrg. No. 38. — 5) Hasslauer, L., Ueber temporäre Ligaturmethoden grosser Gefässstämme. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894. — 6) Nicaud, Ligature de l'artère iliaque externe. Bull. et mém. soc. chir. T. 20. p. 789. — 7) Smith, Thomas, Account of a case in which the superficial femoral, the deep femoral and the popliteal arteries with their corresponding veines, were tied in the course of an operation without damage to the vitality of the limb. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 8) van Campen, Eenige Gevallen van Carotis-Onderbinding. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 16. Nov. — 9) Erdmann, John, The use of torsion instead of ligatures. Med. Record. p. 805. — 10) Quénu, Traitement de deux gros anévrysmes par l'extirpation du sac. Gaz. méd. de Paris. No. 24. — 11) Colzi, Un caso di aneurisma traumatico varicoso fra la vena anonima sinistra e l'arco dell'aorta. Sperimentale. An. XLIX. No. 4. — 12) Reid, W., A case of double popliteal aneurysm. Lancet. Jan. 5. — 13) Golding-Bird, A case of double popliteal aneurysm treated by compression. Brit. med. Journ. Jan. 12. — 14) v. Zoege-Manteuffel, Ein Präparat von Aneurysma arterioso-venosum ossificans der Art. femoralis profunda. 24. Congress. 20. April. — 15) v. Eiselsberg, Twee Gevallen van Aneurysma. Nederl. Tijdschr. No. 20. — 16) Kirmisson, Anévrisme de l'artère poplitée. Bull. et mém. de la soc. de chir. T. 21. — 17) Fenner, Traumatic aneurysm; ligature of the axillary artery; remarks. Lancet. p. 92. — 18) Waters, Axillary aneurism, with successful ligation of the subclavian artery. Med. Record. May 25. — 19) Veiel, Ein Fall von Aneurysma arterio-venosum traumaticum circumscriptum der rechtsseitigen Schlüsselbeingefässe. Württemberg. Correspondenzbl. Bd. LXV. No. 16. — 20) Monod, Anévrysme de la sous-clavière; ligature simultanée de la sous-clavière immédiatement au-dessus de la clavicule et de la carotide primitive. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. 4. — 21) Israel, Ein Fall von Aneurysma der Arteria perforans femoris III. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. — 22) Hayes, Modification of the distal ligature for aneurysmal dilatation; a suggestion. Lancet. Oct. 12. — 23) Lentaigne, Three cases of popliteal aneurysm. Sect. of Surgery. March 30. 1894. — 24) Thorburn, W., Abstract of a clinical lecture on aneurysm. Brit. med. Journ. April 27. — 25) Aya, R., Ueber die Behandlung der Popliteal-Aneurysmen. Inaug.-Diss. Berlin. — 26) Weiss, E., Untersuchungen über die spontane Gangrän der Extremitäten und ihre Abhängigkeit von Gefässerkrankungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XL. — 27) Bailey, The treatment of senile gangrene. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30.

Ueber Gefässverletzungen liegen Arbeiten vor von Schmidt (1): Art. fem. verletzt bei der Punction eines Senkungsabscesses; Heidenhain (2): Angeschnittene Axillaris wird durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen, glatte Heilung ohne Obliteration des Gefässes; Commandeur (3): Seitlicher Riss in der Vena femoralis durch Granatsplitter, Anlegen einer Klemmpincette für 4 Tage; Perko (4): Stichverletzung der Bauchaorta mit Bajonett und eine ebensolche des Herzens mit einem Säbel, im letzteren Falle Tod durch „Herztamponade".

Für die temporäre Ligatur grosser Gefässstämme (Hasslauer [5]) hat Schönborn eine eigene gebogene Klemme construirt, die ihm mehrmals gute Dienste geleistet hat bei Exartic. femoris, wo die Iliaca commun. temporär ligirt wurde, und einmal bei Oberkiefersarcom der Carotis. Die nachträgliche Untersuchung ergab die freie Durchgängigkeit der Arterien.

Auffallenderweise ergaben aber Thierexperimente (an Hunden) ein ganz anderes Resultat, indem das Gefäss wohl intact, im Innern aber mächtige Thromben entstanden waren.

Nicaud (6) machte bei Stichverletzung der Art. femor. die transperitoneale Ligatur der Iliaca ext.; trotz

schwerer Nachblutung aus dem nicht unterbundenen (!) Ende der Femor. kam es zur Heilung.

Erdmann (9) übt in ausgedehntem Maasse die Torsion der Gefässe; er glaubt, dass ein torquirtes Gefäss rascher durch den Thrombus sich schliesst, als ein ligirtes. Nur ausnahmsweise greift er zur Ligatur. Er torquirt das ganze Gefäss durch 4—8malige Drehung der Arterienklemme oder nur einen kleinen Abschnitt, den er durch Fassen an 2 Stellen begrenzt. Nachblutungen hat er nie erlebt.

Ueber Aneurysmen sind eine Reihe casuistischer Mittheilungen erschienen. Bemerkenswerth ist der Fall von Quénu (10): A. der rechten Art. iliaca ext. und der linken Femoralis bei einem Clown. Exstirpation beider Säcke; Heilung ohne Berufsstörung; ferner von Colzi (11): Arterio-venöses A. der Vena anonyma sin. mit dem Aortenbogen in Folge einer Stichverletzung; doppelseitige A. der Poplitea von Reid (12) und Golding-Bird (13) mit Compression geheilt; ein ossificirendes A. arterio-venosum der Femoralis profunda, dessen Aetiologie dunkel ist; Arteriennaht wurde dabei nothwendig. (v. Zoege-Manteuffel) (14). Nach der Methode Antyllus hat v. Eiselsberg (15) ein Popliteal- und ein Femoral-A. geheilt. Die Ligatur hat mit Erfolg ausgeführt: Kirmisson (16), Fenner (17), Waters (18) (Art. axill.), Veiel (19) (Art. subclavia), Monod (20) gleichzeitige Ligatur der Carotis communis und subclavia, Israel (21).

Hayes (22) empfiehlt die distale Ligatur bei der A.-Operation so auszuführen, dass man nach Eröffnung des abführenden Astes ein Catgutbougie nach dem Aneurysmasack zu einführt und erst darüber die zweite Abbindung macht.

Lentaigne (23) erzielte in 3 Fällen von Popliteal-A. mit Ligatur nach vorgängiger Compression gute Resultate; er glaubt besonders durch die Compression die Gefahren der Gangrän wesentlich vermieden zu haben.

Sehr sorgfältige histologische Untersuchungen über Gefässerkrankungen bei einer Anzahl von Fällen spontaner Gangrän führen Weiss (26) zur Annahme, dass die von Winiwarter aufgestellte primäre Endarteritis obliterans nicht hinreichend begründet ist. W. betrachtet den auch von ihm fast durchwegs constatirten absoluten Verschluss des Gefässlumens bedingt durch Thrombose und nachherige Organisation desselben, nicht aber durch eine Intimawucherung. Freilich macht auch W. für die Ursache der Thrombosenbildung arteriosclerotische Veränderungen der Intima verantwortlich, die aber von der gewöhnlichen sclerosirenden Endarteritis keinesfalls abzutrennen ist.

Cozen Bailey (27) fasst die therapeutischen Erfahrungen zusammen, die er bei 37 Fällen von seniler Gangrän gemacht hat.

[Nikolski, D. P., Ein Fall von symmetrischer Gangrän der oberen Extremitäten. Med. Rundsch. Russ. No. 13.

Nach Arbeit bei kaltem Winde erkrankten die Finger beider Hände, ausser zweien. Innerhalb 6 Wochen wurde die Haut gangränös und abgestossen; an einem Finger entstand ein kleiner Eiterherd. Heilung.

E. Gückel (Saratow).

Gotard, H., Drei Fälle von Gangrän der Extremitäten bei jungen Leuten. Gazeta lekarska. No. 39.

Verf. hatte Gelegenheit an Chwat's chirurgischer Klinik fast gleichzeitig 3 Fälle von multipler Gangrän der Extremitäten bei einem 27- bezw. 40- und 46jährigen Patienten zu beobachten. Das seit Jahren bestehende Leiden hatte in allen 3 Fällen schon eine ganze Reihe von Amputationen erheischt. Die Krankheit begann bei allen Patienten mit heftigen Schmerzen an den periphersten Körpertheilen (Finger, Zehen). Später entwickelte sich daselbst eine Exulceration mit darauf folgender progredienter Gangrän. Die jeweilige Amputationswunde heilte sehr langsam, worauf mit der Zeit dasselbe Bild sich am Stumpfe oder einem anderen Gliede wiederholte. Einer der Patienten hat eine syphilitische Infection eingestanden, bei dem zweiten sprachen zahlreiche Symptome hierfür, bei dem dritten konnte höchstens aus der ausgesprochenen Scrophulose seiner Kinder ein allerdings gewagter Rückschluss auf Syphilis des Vaters gezogen werden. Die pathologisch anatomische Untersuchung des abgesetzten Gliedes ergab in einem Falle das ausgesprochene Bild der Endarteritis obliterans. Es ist nur zu bedauern, dass eine gleiche Untersuchung in den anderen Fällen unterlassen wurde.

Trzebicky (Krakau).]

II. Venen.

1) Jordan, M., Die Behandlungsmethoden bei Verletzungen der Schenkelvene am Poupart'schen Band. Beitr. zur kl. Chir. Bd. 14. — 2) Commandeur, Plaie latérale de la veine femorale. Lyon méd. No. 14. p. 459. — 3) Kageyama, M., Ueber die Ligatur der Vena femoralis comm. gr. 8. München. — 4) Perthes, G., Ueber die Operation der Unterschenkelvaricen nach Trendelenburg. Deutsche med. Wochenschr. 18. April. S. 253. — 5) Faisst, O., Ueber die Unterbindung der Vena saphena magna nach Trendelenburg bei Unterschenkelvaricen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 14. — 6) Forgue, E., Traitement des varices. Gaz. hebd. No. 44. — 7) Stoker, A new method of operating for the cure of superficial varicose veins. Dubl. Journ. March. — 8) Remy, Comparaison des diverses méthodes de traitement des varices et de leur complication la plus fréquente: l'ulcère. Bull. de thérap. 15. Févr.

Jordan (1) fand, gestützt auf ein klinisches Material von 27 Fällen von Unterbindung der Schenkelvene am Poupart'schen Band, dass bei Geschwulstexstirpationen niemals und bei 11 zufälligen Verletzungen ein einziges Mal Gangrän eintrat; der Fall ist aber in keiner Weise beweiskräftig. J. hält also die Ligatur der Vena fem. für berechtigt; sie darf bei absoluter Indication: ausgedehnte, bes. circuläre Verletzung der Vene, sowie bei Verwachsungen mit malignen Tumoren, unbedenklich ausgeführt werden.

Handelt es sich nur um partielle Continuitätstrennungen der Venenwand, so ist die Ligirung möglichst zu vermeiden, namentlich dann, wenn durch stattgehabten, sehr beträchtlichen Blutverlust und dadurch eingetretene Herzschwäche das Zustandekommen des Collateralkreislaufes nicht mit voller Sicherheit angenommen werden kann. In diesem letzten Fall ist die Naht der Venenwunde das zweckmässigste und

sicherste Verfahren (vergl. Heidenhain Art. Ligatur).

Commandeur (2) legte an einer eingerissenen Vena femoralis für 4 Tage eine Klemme an und erzielt Heilung ohne Venenthrombose.

Perthes (4) unterzieht die Resultate der Unterbindung der Vena saph. magna bei Varicen, die auf der Bonner Klinik erzielt wurden, einer genauen Durchsicht. Die von von Trendelenburg gegebene physiologische Begründung dieses Eingriffs beleuchtet P. nunmehr eingehend. Bei normal functionirenden Venenklappen entleert die Muskelcontraction die Venen — das Bein nimmt beim Gehen 2—3 mm an Umfang ab. Das ist beim varicenkranken Bein nicht der Fall; erst durch Verschluss der Saph. bessern sich die Verhältnisse.

Bei 63 Fällen ist 24mal die Unterbindung doppelseitig ausgeführt worden; alle Pat. blieben hierauf 3 Wochen liegen. Ulcera cruris waren nur 9mal nicht mit vorhanden. Nach der Ligatur heilten die Unterschenkelgeschwüre auffallend rasch.

Die Endresultate konnten bei 41 Fällen nach 5 Mon. bis 9 Jahren controlirt werden, es erwiesen sich 32 Fälle dauernd geheilt.

9mal traten Recidive auf, deren Ursache meist in der Bildung eines Collateral-Kreislaufs um die Unterbindungsstelle lag. Die angefügten Krankengeschichten bestätigen vollauf die segensreiche Wirkung der Trendelenburg'schen Operation.

Das gleiche Thema behandelt Faisst (5) nach Material der Tübinger Klinik. Die Nachuntersuchung von 11 vor längerer Zeit operirten Fällen mit 15 Ligaturen ergab 12mal dauernde Befreiung von Schmerzen und Verheilung der Ulcera. Misserfolge können auf das Vorhandensein einer der Vena saph. parallel verlaufenden, handbreit unterhalb dieser einmündenden Vene zurückgeführt werden.

Nach F.'s Zusammenstellung aus der Literatur sind von 100 Kranken 85 mindestens $1/2$ Jahr von Schmerzen und Geschwüren befreit geblieben.

Forgue (6) referirt eingehend über die Trendelenburg'sche Methode; in 2. Linie macht er auf die von Quénu ausgeführte Unterbindung der Varicen des Nerv. isch. aufmerksam.

Befangen durch veraltete Anschauungen warnt Stokes (7) vor der Venenligatur: er wendet die Compression mit Schwamm nach der V.-Durchschneidung an.

In einer etwas breit angelegten Arbeit giebt Remy (8) die ganze Pathologie der Venenerkrankungen illustrirt durch eigene Beobachtungen und erörtert die verschiedenen therapeutischen Maassnahmen.

[Studsgaard, C., Die Behandlung der Varicen der Unterextremitäten. Om Behandlinger af Varicer paa Underextremiteterne. Hospitaltcidende 4 R. Bd. III. No. 32.

Seit April 1891 hat S. bei 17 Pat. 25mal die Trendelenburg'sche Ligatur der Vena saphena magna ausgeführt. An 8 Pat. wurden beide Venae saphenae unterbunden, von den übrigen 9 Pat. erhielten 5 die rechte, 4 die linke Vena saphena ligirt. 11 der Pat. waren Frauen, 6 Männer, 4 hatten Ulcera cruris, welche nach der Ligatur heilten. Alle Operationen verliefen normal mit Heilung per primam intentionem. Complicationen traten nur bei einem Patienten auf, welcher eine kleine Lungenembolie ohne üble Folgen bekam. Die Unterbindung der Vene wurde principiell hoch oben, dicht an der Einmündung in die V. femoral. vorgenommen. Die Pat. wurden 3—4 Wochen im Bette gehalten. In einzelnen Fällen trat Thrombosirung der Varicen mit folgender Schrumpfung ein, in den meisten Fällen aber sind die Varicen nur successiv vermindert worden und haben sich weich erhalten. Die ferneren Resultate sind nur für 8 der Pat. bekannt, sind aber für diese sehr befriedigend. 5 sind definitiv geheilt (nach $3^1/_2$, $2^1/_2$ und $^1/_3$ Jahren), 2 wesentlich gebessert ohne Schmerzen, nur 1 ist unverändert.

Th. Rovsing (Kopenhagen).]

III. Nerven.

1) Lehrmann, A., Ueber die Resultate der Nervennaht. Inaug.-Diss. Halle. 1894. — 2) Pratt, Suture of sciatic nerve. Transact. of Royal Ac. Ireland. Vol. XII. — 3) Gluck, Demonstration eines Präparates von Nervenregeneration nach Resection und Reïmplantation. Berl. klin. Wochenschr. Gesellsch. d. Charitéärzte. — 4) Ziegler, P., Untersuchungen über die Regeneration des Achsencylinders durchtrennter peripherer Nerven. Langenb. Arch. Bd. 51. Heft 4. — 5) Mc Leod, On nerve stretching and splitting. Med.-chir. Transact. Vol. 77. — 6) Wharton, A report of 14 cases of dislocation of the ulnar nerve at the elbow. Amer. journ. October. — 7) Cahier, Suture du nerf median et de quatre tendons dans un foyer phlegmoneux du poignet droit. Bull. et mém. Soc. chir. T. 20. p. 856. (Eine wirkliche Phlegmone war nicht vorhanden; — die Sensibilität soll in drei Tagen wiedergekehrt sein! —) — 8) v. Bergmann, Ein Fall von plexiformem Neurom. Berl. klin. Wochenschr. Med. Gesellsch. S. 949. — 9) Adenot, Névrome plexiforme de la partie inférieure de la jambe, avec malformation et pigmentation de la peau; ablation complète de la tumeur. Lyon méd. No. 12. — 10) Pye-Smith. On bilateral paralysis of the facial and auditory nerves. Guy's hosp. reps. Vol. 51. — 11) Chipault, A., Chirurgie opératoire du système nerveux. T. II. Moelle et nerfs. Paris.

Lehrmann (1) theilt aus der Hallenser Klinik 12 Fälle von Nervennaht mit, von denen alle die drei grossen Stämme der oberen Extremitäten betrafen: bis auf einen Fall waren alle primäre Nervennähte. Die Sensibilität kehrte zwischen 19 Tagen und $2^1/_2$ Monaten, die Motilität nach 20 Tagen bis drei Monaten zurück: 11mal war der Erfolg ein guter.

Eine primäre Naht des Nerv. ischiadicus hat Pratt (2) ausgeführt bei einem 18jährigen jungen Mann, der von einer Kreissäge verletzt war; ein zollanges Stück der Nerven musste resecirt werden. Das Endresultat war nicht vollauf befriedigend.

Gluck (3) demonstrirt ein Nervenpräparat — Ischiadicus am Hund, bei dem er ein 6 cm langes Stück excidirt und umgekehrt wieder eingeheilt hatte — wo nach 12 Wochen die Lähmung ausgeglichen war. G. betont aufs Neue, dass man durch Implantation eines frischen lebendigen Nerven in viel kürzerer Zeit ein gutes Resultat erreicht, als bei Fremdkörperimplantation.

Ziegler (4) hat die schwierige Materie der Nervenregeneration aufs Neue einer sorgfältigen histologi-

schen Untersuchung unterzogen. Er hat sein Augenmerk in erster Linie auf die Entstehung des Achsencylinders gerichtet. Seine Untersuchungen führen ihn zu von den herrschenden Theorien abweichenden Anschauungen, indem er das Auswachsen des alten Axencylinders, als das Wesentlichste der Regeneration, nicht constatiren konnte; nach Z. verhält sich im Gegentheil der Axencylinder passiv, das active Moment ist ein kernreiches Neuroplasma, welches primitive protoplasmatische Fasern bildet, an denen durch Differenzirung sowohl der Axencylinder, wie die übrigen Bestandtheile der definitiven markhaltigen Faser secundär entstehen.

Die Nervendehnung ist nach Mc Leod (5) in einer grossen Zahl von lepröser Neuritis in Indien mit vorzüglichem Erfolg gemacht worden. Die Operation scheint dort an der Tagesordnung zu sein. Bei mehr als 100 Fällen war der momentane Erfolg ein sehr guter, — wie lange das Resultat von Bestand blieb, darüber fehlen meist die Angaben (einmal zwei Monate lang). Die Sensibilität stellte sich wieder her, die Muskelkraft nahm zu, neurotische Ulcera verheilten; auch bei Recidiven erzielte ein neuer Eingriff wieder Besserung. Es sind das besonders die Fälle, in denen perineuritische entzündliche Veränderungen (Infiltrate) vorlagen; wo aber der Nerv in fibröses schwartiges Gewebe eingebettet oder gar von solchem durchsetzt war, da reichte die Dehnung allein nicht aus, hier machte Mc Leod die Nervenspaltung. Durch einen Längsschnitt wird die Scheide und ein Theil des Nerven durchtrennt, dann die sorgfältige Dehnung angeschlossen. Schädliche Folgen dieser Procedur sind nicht beobachtet worden. — Es folgen je neun kurze Krankengeschichten. —

[Gerassimow, Ein Fall von Ischiadicusdehnung (Prof. Podres, Charkow). Verh. d. Don'schen Aerzteges. 1894. (Nach Amputatio cruris [Gangrän einer Zehe] litt Pat. zwei Jahre an starken Schmerzen und optischen Hallucinationen. Nervendehnung. Sehr bedeutende Besserung. **E. Gückel** (Saratow).]

Dislocation des Nervus ulnaris durch Trauma aus seiner Knochenrinne am Ellbogen zählt zu den Seltenheiten. Wharton (6) beschreibt einen solchen Fall, wo durch Schlag mit einem Holzstück diese Verletzung zu Stande kam. In der Literatur sind 14 Fälle bekannt. W. giebt die Krankengeschichten im Auszug und bespricht die angewandten therapeutischen Maassnahmen, von denen die Naht entschieden die besten Erfolge aufweist.

[1) Wwedenski, A. A., Ueber Amputationsneurose. Med. Rundsch. No. 17. — 2) Bobrow, A. A., Fibrosarcoma myxomatodes nervi ischiadici; Excision von 12 cm des Nervus ischiad. Chir. Ann. H. 4. (55jähr. Pat. Neuroplastik. Atrophie und Oedem des Fusses; ganz guter Gang.)

Nach Amputatio femoris mit Eiterung entwickelte sich ein Neurom am N. ischiadicus, zwiebelgrosse Exstirpation (wegen Schmerzen). Das Neurom besteht aus zwei Theilen — von zwei Nervenstämmen. Microscopisch — Vermehrung der Nervenfasern. Wwedenski (1) hält das Neurom für ein wahres Neoplasma. **E. Gückel** (Saratow).]

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines (Geschosse, Sprengstoffe, Verhalten der Geschosse, allgemeine Therapie).

1) Longmore, Sir T., Gunshot injuries: their history, characteristic features, complications, and general treatment; etc. 2. edition. Illustrated by 78 woodcuts. London. 8. XI u. 821 pp. — 2) Koehler, A., (Berlin), Weitere Beiträge zur Geschichte des Schiesspulvers und der Geschütze. s. die Festschrift No. 12. S. 91. — 3) Habart, Ueber das 5 mm-Geschosscaliber und die Schusseffecte desselben an lebenden Zielen. Wien. klin. Wochenschr. S. 546. (Vorläufige Mittheilung.) — 4) Stevenson, W. F. (Netley), Note on „the surgical significance of small calibre rifles". Lancet. Vol. I. p. 610. (Discutirt die Ansichten verschiedener Autoren über die „explosive Wirkung" von Nahschüssen aus kleincalibrigen Gewehren.) — 5) Schjerning (Berlin), Vollladung oder abgebrochene Ladung. Ein Beitrag zu den Schädelschussverletzungen. s. die Festschrift No. 12. S. 107. — 6) Hall, J. N. (Denver, Col.), A study of gunshot wounds with reference to the proximity of the weapon at the time of firing. Boston. med. and surg. Journ. Vol. 133. p. 484. (Ist zu einem Auszuge nicht geeignet.) — 7) Brunner, Conrad (Zürich), Zur Geschosswirkung des schweizerischen Ordonnanzgewehrs, Modell 1889. Schweiz. Corresp.-Blatt. No. 23. Mit 1 Taf. Abb. — 8) Gould, Jay, Observations on the action of the Lee Metford bullet on bone and soft tissues in the human body, made during the Chitral ex-

pedition. British med. Journ. Vol. II. p. 129. — 9) Knaggs, H., Gunshot injuries produced by the Lee Metford rifle. Ibid. p. 131. (Bald tödtlich gewordener Schuss in die Seite, mit Verletzung der Milz, des Darmes, des Wirbelcanals und eines Lendenwirbels.) — 10) Kocher, Theodor, Zur Lehre von den Schusswunden durch Kleincalibergeschosse. Kassel. 8. Mit 30 Taf. (In Bibliotheca medica. Abtheilung E. Chirurgie herausgegeben von Kocher, König, Mikulicz.) 126 u. 52 Ss. — 11) Cardenal, D. Salvador, Efectos de los modernos proyectiles de guerra y su tratamiento (con exposicion de piezas experimentales y demostrativos). Discurso inaugural. (In Acta de la sesion publica inaugural que la Real Academia de Medicina y Cirurgia de Barcelona celebró en 28 de Febrajo de 1895. Publicase por acuerdo de la Academia. Barcelona.) 8. p. 33—80. Mit 6 Lichtdrucktaf. — 12) Bergmann, E. v., Ueber die Einheilung von Pistolenkugeln im Hirn nebst Bemerkungen zur Behandlung von Schusswunden im Kriege. Festschrift zur 100jähr. Stiftungsfeier des med.-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Instituts. Herausg. von der Med.-Abtheilung des Kgl. Preuss. Kriegsministeriums. 2. Dec. Berlin. 4. 628 Ss. Mit 10 Taf. S. 1—24. — 13) Maccormac, William, Some points of interest in connection with the surgery of war. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 279. — 14) Hall, N., A study of gunshot-wounds with regard to the causation of unconsciousness. Med. News. Vol. 67. p. 477. (Beschäftigt sich mit der Frage, ob, abgesehen von Verletzungen des Kopfes, des Centralnervensystems, der Basis des Herzens, des Plexus solaris, auch nach andern Schussverletzungen Bewusstlosigkeit eintrete und meint, dass dieselbe hier nur die Folge von Blutverlust oder Shock, oder einer Combination beider sei.) — 15) Köhler, R., Demonstration kriegschirurgischer Präparate. Deutsche med. Wochenschrift. Vereinsbeilage. S. 43. (Hiebverletzungen, Stich-, Schussverletzungen des Schädels, Einheilungen von Geschossen in den Knochen.) — 16) Neuber, Eduard, Ueber Verletzungen mit Kriegswaffen und über deren Behandlung im Allgemeinen. Militärarzt. S. 33, 54, 67, 87, 104, 120, 135. (Allgemeines über Schusswunden und deren Behandlung, zu einem Auszuge nicht geeignet.) — 17) Bogdan, Aladar, Untersuchungen über den ersten Verband. Militärarzt. S. 113, 129, 150. — 18) Braatz, Egbert, Zusammenlegbarer Operationstisch, insbesondere für den Kriegsgebrauch. Centralbl f. Chir. No. 31. (Tisch ganz von Eisen, in wenigen Minuten auseinanderzunehmen und aufzuschlagen, auch für Beckenhochlagerung eingerichtet. Fabrikant: Th. Schmucker, Heidelberg. Preis 90 Mk.)

Des im vorigen Jahre leider verstorbenen Sir T. Longmore (1) bekanntes Handbuch der Lehre von den Schusswunden liegt in zweiter verbesserter und vermehrter Auflage vor. Dass dieselbe gegen die 1877 erschienene erste Auflage um etwa 8 Bogen stärker ist, ist bei den seit jener Zeit in der Technik der Schiesswaffen aller Art gemachten Fortschritten und Vervollkommnungen und der vollständigen Umwälzung, welche die Wundbehandlung erfahren hat, sehr begreiflich. Allerdings ist die furchtbare Wirkung der Schusswaffen neuester Art in einem grossen Kriege noch nicht erprobt worden, ebensowenig wie die Wirksamkeit der verbesserten Wundbehandlung im grossen Maassstabe; indessen hat der Verf. Alles, was die Zukunft hierbei bringen könnte, sorgfältig in Betracht gezogen. Wir finden daher in der vorliegenden vortrefflichen Schrift auf das Eingehendste alle Arten von Geschossen, Gewehren und sonstigen Kriegswerkzeugen, nebst ihren physicalischen und ballistischen Eigenschaften, ferner die Charactere der Schusswunden aller Art in symptomatischer, diagnostischer Beziehung mit ihren Complicationen und Folgezuständen berücksichtigt und daran die Behandlung in allen Stadien, die der Verwundete durchzumachen hat, geschlossen. Sehr werthvoll sind auch die Betrachtungen über Einrichtung und Verwaltung der verschiedenen Arten von Hospitälern, der Verwundeten-Transport, stets mit besonderer Rücksicht auf den unter so verschiedenartigen klimatischen Verhältnissen in Thätigkeit kommenden englischen Militär-Sanitätsdienst, so wie mit Rücksicht auf die Genfer Convention und die freiwillige Krankenpflege und die mit beiden bisher gemachten Erfahrungen. Den Schluss machen Statistiken verschiedener Art. Aufgefallen ist uns in diesem so vortrefflichen, alle einzelnen Gegenstände mit der grössten Sorgfalt und eingehendsten Sachkenntniss abhandelnden Buche, dass die im Kriege so vielfach in Frage kommenden Amputationen und Resectionen und deren Resultate kaum eine Berücksichtigung gefunden haben; aus welchem Grunde, ist uns nicht ersichtlich. Sehr zu loben sind an dem Buche sonst die sehr zahlreichen Abbildungen, das sehr eingehende und übersichtliche, das Auffinden sehr erleichternde Inhaltsverzeichniss und alphabetische Register, sowie die einen Anhang bildenden, viele Gegenstände noch weiter erläuternden Anmerkungen.

Nachdem Koehler (2) früher (1892) „Historische Untersuchungen über das Einheilen und Wandern von Gewehrkugeln" veröffentlicht hatte, beschäftigt er sich jetzt wieder mit einem historischen Thema, die Geschichte des Schiesspulvers und der Geschütze betreffend, indem er dafür namentlich zwei neuere Arbeiten: Heinr. Hansjacob, der schwarze Berthold, der Erfinder des Schiesspulvers und der Feuerwaffen, 1891, und v. Romocki, Geschichte der Explosivstoffe, 1895, benutzt hat. Gleichwohl wird die Geschichte der Erfindung des Schiesspulvers, welche bis in die ältesten Zeiten Indiens und Chinas zurückreicht, wohl niemals vollkommen aufgeklärt werden und auch die neuesten Beiträge zu derselben verbreiten wohl einiges Licht über einzelne Vorgänge in Europa, lassen aber den asiatischen Ursprung des genannten Explosivstoffes nach wie vor im Dunkel. Wir gehen deshalb auf die vorliegende Arbeit nicht näher ein.

Schjerning (5) erinnert, wie in seinen vorjährigen Mittheilungen (Jahresb. f. 1894. II. S. 321) daran, dass die mit abgebrochenen Ladungen gemachten Schiessversuche trotz aller Bemühungen, die Pulverladung genau zu berechnen, Resultate liefern, die der Wirklichkeit nicht entsprechen. Er glaubt nun, dass die mit Vollladung angestellten Schiessversuche mit dem Gewehr Modell 88 für die Beurtheilung von gerichtsärztlichen Fragen von grosser Wichtigkeit sind und führt einen dahin ziehenden Fall an, betreffend einen bei einer Felddienstübung auf 320 m Entfernung durch den Kopf geschossenen und nach $1^1/_2$ Stunden verstorbenen Soldaten, für dessen Tödtung ein anderer, übelbeleumdeter Soldat, unter Erwägung der durch die Schiessversuche festgestellten Umstände und mit Hinzunahme

noch anderer Erwägungen verantwortlich gemacht und verurtheilt wurde.

Nach Brunner (7) unterscheidet sich das kleincalibrige Geschoss des neuen schweizerischen Ordonnanzgewehres von den Gewehrprojectilen aller andern Staaten dadurch, dass der Hartbleikern desselben nicht in seiner ganzen Länge von einem Mantel umhüllt ist, sondern dass nur die Geschossspitze mit einer Stahlkappe versehen ist. Technische Gründe haben Oberst Rubin bewogen, dem Projectil eine derartige partielle Panzerung zu geben. Es soll damit der Vortheil verbunden sein, dass die Reibung des Geschosses im Laufe vermindert und dadurch die Anfangsgeschwindigkeit gesteigert wird; auch soll dadurch die Abnutzung des Laufes eine geringere sein, als bei den mit Kupfer, Nickel oder Stahl vollständig eingehüllten Bleigeschossen.

Zur Lösung der für den Kriegschirurgen wichtigen Frage: Wie steht es mit der Deformirbarkeit dieses Kappen-Projectils? Unterscheidet sich dasselbe in dieser Beziehung wesentlich von den Mantelgeschossen? Werden durch dasselbe am Lebenden Verwundungen erzeugt, welche von den durch Mantelgeschosse verursachten sich unterscheiden? erwähnt B. zunächst die in den verschiedenen Staaten planmässig ausgeführten Schiessversuche auf verschiedenartige Widerstände. — Bircher hat vergleichsweise Beobachtungen gemacht über die Deformirbarkeit des Vetterli-Hartbleiprojectils, des Rubin'schen Kupfermantelprojectils mit eingegossenem oder eingepresstem Hartbleikern, sowie des Hebler'schen resp. Lorenz'schen Compoundgeschosses, bei welchem ein Weichbleikern mit einem Mantel aus Stahl verlöthet ist. Er giebt an, dass das Stahlmantelcompoundgeschoss geringere Deformirung zeigt als das Kupfermantelgeschoss und in Folge dessen grössere Percussionskraft beibehält. Die Ueberlegenheit des Stahlmantelgeschosses über das Nickelmantelgeschoss in Bezug auf Widerstandskraft wird von Bruns hervorgehoben. Die detaillirtesten Beobachtungen über die Deformirbarkeit der von kleincalibrigen Gewehren geschleuderten Stahlmantelgeschosse ist der Autorität Habart's zu verdanken, wie die Berichte Bogdanik's die furchtbare Wirkung deformirter Stahlmantelgeschosse (System Mannlicher) am lebenden Menschen demonstriren. Nach Schjerning wurde eine Gestaltveränderung der Mantelgeschosse in 4,5 von 100 aller Treffer, bei Berechnung der Knochenschüsse in 14 vom 100 der Treffer beobachtet (beim schweizerischen Geschoss nach Bircher 50 pCt.), und zwar ging dieselbe von der einfachen Abplattung der Spitze des Mantels bis zur Stauchung, ja bis zur völligen Zerstörung und Zersplitterung des Geschosses nebst Mantel, was noch bis auf 1200 m vorkam.

Während in anderen Staaten bereits ein umfangreiches Beobachtungsmaterial auch über die Wirkung der kleincalibrigen Mantelgeschosse am lebenden Menschen gesammelt worden ist, sind in der Schweiz nur wenige derartige Friedenserfahrungen vorgekommen und führt B. einige einschlägige Fälle an, darunter besonders den folgenden Fall:

Ein schweizerischer Corporal nahm sich mit seinem Ordonnanzgewehr das Leben in der Weise, dass er, auf dem Boden sitzend, das zwischen seinen Beinen befindliche, gegen seine Brust gerichtete Gewehr mit einer an einem Fusse und am Drücker befindlichen Schlinge abfeuerte und sich Herz und Lunge mit einem Schusscanal durchschoss. Es befanden sich aber an der hinter ihm gelegenen Wand zwei Ein- und Ausgangsöffnungen (das Projectil hatte sich wahrscheinlich durch Berührung mit einem Knochen getheilt) und eine im benachbarten Zimmer befindliche Frau, die eben die Haare sich ordnete, erhielt zwei ungefährliche Schüsse, einen durch den linken Oberarm, einen in der Gegend des Schulterblatts, wo das deformirte Projectil später ausgeschnitten wurde.

Es konnte festgestellt werden, dass das Projectil an der Stelle abgebrochen war, wo die Panzerung aufhört und somit muss jene Construction als für Nahschüsse besonders gefährlich bezeichnet werden. — Es werden dann noch einige Unglücksfälle mit dem schweizerischen Gewehr mitgetheilt.

2. Der Schuss aus einem von einem Knaben in der Hand gehaltenen Gewehr durchbohrte die bretterne Zimmerdecke, durchschlug eine Bettstelle in zwei Schusscanälen, durchschoss einer das Bett machenden Frau den Vorderarm, blieb in der oberen Zimmerdecke, während der vordere, mit der Stahlkappe versehene Theil des Projectils der Frau in einer Mamma stecken blieb, indem auch hier das Projectil wieder durch Aufschlagen auf einen Holzast sich an derselben Stelle getheilt hatte.

3. Ein Kind wurde im Zimmer von seinem Vater durch Unvorsichtigkeit mit dem Gewehr durch den Kopf erschossen.

4. Blind endigender Prellschuss in der Lendengegend.

5. Selbstmordschuss durch den Kopf in dem Bette eines Baches.

Gould (8) beschreibt 20 Schussverletzungen mit dem neuen Lee-Metford-Gewehr und erachtet dasselbe vom humanitären Standpunkt als eine vollkommene Waffe, indem die Verletzung der Weichtheile eine geringe sein soll und die Knochen eher durchschossen als zertrümmert werden. Er war indessen nicht im Stande gewesen anzugeben, aus welcher Entfernung seine Patienten getroffen worden waren und glaubt, dass er möglicher Weise nur Leichtverwundete zu behandeln hatte; auch bot sich ihm keine Gelegenheit zu Sectionen.

Innerhalb der letzten zwölf Jahre ist in den verschiedenen Ländern eine Reihe von Schriften erschienen, welche Kunde geben von experimentellen Studien über die Wirkung der kleincalibrigen Geschosse, die von der so sehr fortgeschrittenen, mehr und mehr eine Verringerung des Calibers anstrebenden Gewehrtechnik geliefert worden sind. Derartige Studien sind in Deutschland gemacht worden von Reger (1884, 1887), B. v. Beck (1885), Bruns (1889), Kikuzo (1890) und der Medicinal-Abtheilung des preussischen Kriegsministeriums (1894) (v. Coler, Schjerning); in Oesterreich waren es Maydl (1888) und Habart (1889, 1893), in der Schweiz Reverdin (1884) und Bovet (1887), in Frankreich Chauvel (1887, 1893), Chauvel und Nimier (1888, 1890), Delorme (1888), Meynier (1888), in Russland Steinberg, in Rumänien Demosthène (1894), denen diese mühevollen Untersuchungen zu danken sind. Begleitet sind diese Schriften grossentheils

von zahlreichen, meistentheils in Lichtdruck ausgeführten Tafeln.

Es liegen nun wieder zwei neue, denselben Gegenstand behandelnde Schriften vor, von denen die erste ungemein reich illustrirt ist. Der Verfasser derselben, Kocher (10), hatte, veranlasst durch die von ihm abzuhaltenden Wiederholungscurse für eidgenössische Militärärzte, seit 22 Jahren Gelegenheit, Schiessversuche unter besonders günstigen Verhältnissen anzustellen, und über die Resultate derselben giebt er, wie in mehreren früheren Publicationen, in der vorliegenden Schrift eine zusammenfassende Rechenschaft. Geradezu erstaunlich ist es, welche durchgreifenden Veränderungen in der Gewehrtechnik innerhalb der letzten 25 Jahre vor sich gegangen sind. Nicht nur die allgemeine Einführung der Repetirgewehre hat die Wirkung des Infanteriegewehrs so mörderisch gemacht, sondern auch die damit Hand in Hand gehende Verringerung des Calibers. Während noch im deutsch-französischen Kriege sich Caliber, wie 15,43 mm (Preussisches Langbleigeschoss) und 11,0 mm (Chassepot-Gewehr) einander gegenüberstanden, sind wir bis jetzt zu bis zu einem solchen von 6,5 mm (Mannlicher-Gewehr) und noch darunter herabgegangen und alle grossen Armeen führen jetzt Caliber von nur 7—8 mm. Die von Kocher angestellten zahlreichen Experimente sind nun mit sehr verschiedenartigen Geschossen und sehr verschiedenartigem Material gemacht worden. Im Härtegrade wechselte er von Wachskugeln bis zu reinen Stahlgeschossen und benutzte Metalle von hohem und niedrigem Schmelzpunkt (vom Rose'schen Metall bis zu Kupfer und Stahl). Ebenso waren die Ziele, auf die er schoss, äusserst mannichfaltig: Eisen-, Sandstein-, Glas-, Blei-, Seifen-, Gummiplatten, Lehmklötze, Blechgefässe, die mit Marmor- oder Eisenkügelchen, Kieseln oder mit Wasser gefüllt waren; ausserdem kamen die verschiedenen Bestandtheile des thierischen Körpers, wie Haut, Muskeln, Knochen und parenchymatöse Organe (Leber, Lungen u. s. w.) in Betracht. Wenn wir nun eine Uebersicht über die Hauptabschnitte der Schrift geben, so wird das schon ein Bild von dem ungemein reichen Inhalt derselben gewähren. In dem experimentellen ersten Haupttheil: Die Schusswirkung an todten Objecten finden wir I. Einleitung, II., III. Sprengwirkung der modernen Kleincalibergeschosse bei festen Körpern und bei flüssigen Zielen, IV. Die Bedeutung der Deformation der Geschosse (incl. Erhitzung und Schmelzung) für die Sprengwirkung, V. Messungen zur Sprengwirkung bei festen und flüssigen Körpern. Dass dabei alle die genannten Factoren und dazu noch die Seitenwirkung, Erschütterung, hydraulische Pressung, die hydraulische oder einfache feuchte Sprengung eingehend erörtert werden, ist selbstverständlich. — Der zweite Haupttheil der Schrift: Die Schussverletzungen der verschiedenen Gewebe am lebenden Menschen mit den Capiteln. VI. Die Schussverletzungen der elastischen Körpergewebe, VII. Die Verletzungen der Körpergewebe von erheblichem Flüssigkeitsgehalt, VIII. Die Schussverletzungen der spröden Körpergebilde, beruht zum Theil auf eigenen Experimenten (Schiessversuchen auf Leichen), zum Theil auf der Verwerthung der Resultate anderer Experimentatoren und der Ergebnisse der Kriegspraxis. — Der dritte Haupttheil endlich, der, weil er zur Beschleunigung des Druckes gleichzeitig mit den beiden anderen gedruckt wurde, eine besonde Paginirung besitzt, betrifft: Practische Folgerungen zu Händen der Therapie der Schussverletzungen. Bei denselben ist Cap. IX: Zur Behandlung der Schusswunden in der ersten Linie (antiseptische Occlusion, antiseptische Drainage, antiseptische Tamponnade, die Blutstillung in der ersten Linie, Behandlung der Knochenschüsse und Organverletzungen auf den Verbandplätzen) nicht lediglich didactisch, sondern enthält auch einen Abschnitt: Schiessversuche über die Wirkung inficirter Kugeln. Cap. X. Zur Behandlung der Schussverletzungen in Spitalverhältnissen betrifft die allgemeine Behandlung inficirter Schusswunden, die Behandlung der Extremitäten-, Schädel-, Brust-, Bauchschüsse. Den Schluss des Textes bildet eine Zusammenfassung der Ergebnisse, welche unter 31 Punkten den gesammten Inhalt der Schrift in der Kürze wiedergiebt. — Nachdem wir cursorisch gezeigt haben, was in der Schrift zu suchen und zu finden ist, müssen wir dieselbe als eine der hervorragendsten, welche je über Schussverletzungen, und zwar nicht bloss in experimenteller, sondern auch in therapeutischer Beziehung erschienen sind, erklären. Es konnte Dies nicht anders von dem geehrten Verfasser erwartet werden, der, ein sehr erfahrener klinischer Chirurg, sich seit so vielen Jahren mit dem hier in Rede befindlichen Gegenstande klinisch, experimentell und literarisch zu beschäftigen Gelegenheit hatte. Auch bedarf es kaum noch einer besonderen Ausführung, dass neben den eingehendsten Erwägungen und Betrachtungen über die Resultate der eigenen Forschung überall die einschlägige Literatur und die Erfahrungen Anderer sorgfältig benutzt worden sind. Der Schrift ist sonach ein Ehrenplatz in der Welt-Literatur gesichert. Es bleibt uns noch übrig, Einiges über die zahlreichen, zum Theil sehr umfangreichen, einen wichtigen Bestandtheil der Schrift bildenden und nicht weniger als etwa 478 einzelne Figuren enthaltenden Tafeln, die lediglich sich auf die Schiessversuche beziehen, anzuführen. Die Ausführung derselben hat nicht, wie bei den meisten ähnlichen Werken, mittelst Lichtdrucks (mit Ausnahme von 2 Tafeln, die mit demselben reproducirt sind) stattgefunden, sondern mittels Lithographie; es ist diese Art der Ausführung aber nur rühmend anzuerkennen. Ausser umfangreicheren, den Tafeln beigegegenen Erläuterungen dienen zur Erklärung der Abbildungen einzelne den Tafeln gegenüberstehende, denselben entsprechende Blätter, welche in sehr bequemer Weise und im Augenblick die Bedeutung der einzelnen Figuren erkennen lassen. Es muss hiernach auch dieser Theil der Schrift, um den auch der Verleger sich unzweifelhafte Verdienste erworben hat, als sehr gelungen bezeichnet werden.

Wesentlich verschieden von der vorstehenden Schrift ist die an zweiter Stelle (11) angeführte des spanischen Autors. Derselbe hat Versuche mit den Projectilen des Remington-, Winchester- und Mauser-Gewehrs, besonders dem letzteren angestellt. Im Eingange der

Schrift wird zunächst auf die ungeheuren Veränderungen, welche die Ballistik im Laufe dieses Jahrhunderts erfahren hat, aufmerksam gemacht. Während z. B. in der ersten Hälfte desselben das Infanterie-Gewehr 3—400 Schritte weit trug, erreichen die heutigen Repetir-Gewehre 4—5000 Meter, und während in den Napoleonischen Kriegen 1000 Mann in einer halben Stunde etwa 50—60000 Rundkugeln mit sehr geringer Rasanz abfeuerten, kann heute die gleiche Zahl von Mannschaften in derselben Zeit ein Terrain von 4 Kilometern mit einem Regen von einer Million cylindroconischer Geschosse bedecken, mit einer solchen Durchschlagskraft, dass sie 4—6 hinter einander stehende Menschen durchdringen können. Wenn schon die von dem Verfasser näher angeführten Verluste in den Kriegen des vorigen Jahrhunderts, z. B. dem siebenjährigen, verglichen mit denen des deutsch-französischen Himmelweit verschieden sind, wie werden dieselben sich erst in künftigen Kriegen, bei Anwendung der kleincalibrigen Repetirgewehre gestalten!

An eine kurze Geschichte der zahlreichen Gewehrconstructionen seit dem Jahre 1840 schliesst sich der Haupttheil der Schrift: Ueber die physicalisch-dynamischen Wirkungen der modernen Projectile an, in welchem Abschnitt die meisten der von uns Eingangs des Referates über die Kocher'sche Schrift angeführten Autoren und auch bereits diese selbst citirt ist. Es folgt die Beschreibung von 11 von dem Verfasser fast durchweg mit dem Mauser-Gewehr angestellten Schiessversuchen und deren Vergleichung mit den ähnlichen in der Literatur verzeichneten. Die Ziele, die er sich wählte, waren Blöcke von Holz und von Seife, Eisen-, Blei- und Glasplatten von verschiedener Dicke, mit Wasser oder Steinkugeln gefüllte Blechbüchsen, ein leerer und ein mit einer Gallertmasse gefüllter menschlicher Schädel. Die Resultate, die er am Ende seiner Schrift kurz zusammenstellt, sind im Wesentlichen dieselben, welche andere Experimentatoren erhielten. Mit Betrachtungen über die moderne, den modernen Geschossen zukommende Behandlung schliesst der Verfasser seine Schrift, die eine eingehende Bekanntschaft mit den einschlägigen Arbeiten in anderen Ländern verräth. Zu rügen ist nur die Verstümmelung mehrerer in der Gewehrtechnik sehr bekannter Namen, wie Thowenin, Minnié, Enfiedl, Podewill, Mausser, Männlicher. — Was die der Schrift beigegebenen 6 Tafeln, mit über 50 Figuren, betrifft, so sind dieselben, abgesehen von 10 Holzschnittfiguren, welche Projectile darstellen, vortrefflich in Lichtdruck ausgeführt. Besonders bemerkenswerth ist eine Tafel (6), welche die verschiedene Wirkung, welche schwache Projectile (einer Taschenpistole, eines Salongewehrs) und das Mauser-Projectil auf Glasplatten verschiedener Dicke äussern. Am interessantesten aber ist die Reproduction einer Augenblicks-Photographie (Tafel 5), welche die hydrodynamische Explosion einer mit Wasser gefüllten Bechbüchse darstellt, auf die aus 15 Meter Entfernung aus dem Mauser-Gewehr geschossen worden war; wie zu sehen, spritzte das Wasser 4—5 Meter weit nach allen Richtungen auseinander.

Indem v. Bergmann (12) seinen Bemerkungen über die Behandlung von Schusswunden ein Capitel, Betrachtungen über die in den letzten 25 Jahren stattgehabte Veränderung und Vereinfachung der antiseptischen und Einführung der aseptischen Wundbehandlung, vorausschickt und darauf aufmerksam macht, dass von den Experimentatoren festgestellt ist, wie die durch die Kugeln in die Schusswunden hineingeschleuderten Kleiderfetzen keineswegs als gefährliche Infectionsträger zu bezeichnen sind, schliesst er daran die Darlegung seiner Ansichten über die erste Behandlung und den ersten Verband von Schusswunden, die wir, ihrer Wichtigkeit wegen, im Nachstehenden vollständig wiedergeben:

1. Es ist nicht nothwendig, dass die mit den Kugeln in eine Schusswunde tretenden Kleiderfetzen und die Kugel selbst mit eitererregenden Microorganismen bedeckt sind, und wenn solche ihnen anhaften, ist es ebenso wenig nothwendig, dass sie die Eiterung auch wirklich hervorrufen und die Vorgänge der Entzündung in den Geweben auslösen.

2. Bei dem nie fehlenden Bluten der Schusswunden muss mit dem Blute ein Theil jener supponirten Schädlichkeiten nach aussen gebracht, ausgeschaltet und abgestossen werden.

3. Die Kleinheit der Hautwunden ist derjenige Factor, welcher uns die antiseptische Occlusion bei ihrem Verbande vorschreibt und mit ihr die Hoffnung auf eine eiterlose Heilung giebt, trotz weitgehender Muskel- und Knochenläsionen und trotz der steckenden Kugel mit den in die Tiefe gerissenen Kleiderfetzen. Es wird hier dem Debridiren und Drainiren nicht anders gehen, als den gleichen Eingriffen bei den complicirten Fracturen des Friedens, wo diejenigen, deren Wundverhältnisse wir nicht zu bessern und zu ebnen brauchen, besser heilen, als die, wo wir weit dilatirt und in alle Nischen und Buchten hinein drainirt haben.

4. Die primäre Wunddesinfection ist überall entbehrlich, weil wahrscheinlich überall unnütz. Ihre Anwendung in frischen Fällen von Schusswunden ist daher zu unterlassen.

5. Weil die primäre Infection der Schusswunden, wenn Finger und Sonden des Arztes ihr fern bleiben, keineswegs häufig ist — wie ich in meinen Berichten aus dem russisch-türkischen Kriege von 1877 betont und Schimmelbusch es in seinem Capitel von der Contactinfection hervorgehoben hat — müssen zweckmässige Dauerverbände schon auf den ersten Verbandplätzen angelegt werden. Desswegen handelt es sich auf diesen nicht um ein „laisser aller“ der Aerzte, sondern um eine grosse und erschöpfende Arbeit.

6. Aus dem Erwähnten folgt, dass nur die besonderen Verhältnisse der Verwundung auf dem ersten Verbandsplatze eine grössere Operation fordern. Freilich sind ihrer genug: obenan steht die Blutung, und ihr folgt die jede Hoffnung auf eine Erhaltung ausschliessende Zerschmetterung der Extremitäten, welche der Granate gleich, auch des Infanteristen Gewehr besorgt. Die Unterbindung der grossen Gefässstämme und die Amputationen sind Operationen, denen sich der Militär-

arzt gewachsen zeigen muss — und Dank dem Institut, dessen Centenarium wir eben begehen, der deutsche Militärarzt auch gewachsen sein kann.

Auf Unterbindungen der grossen Gefässstämme und auf möglichst einfach zu bewerkstelligende Gliedabsetzungen beschränkt sich aber nicht ausschliesslich die Thätigkeit des in den vordersten Reihen der Armee wirkenden Arztes. Ich habe mich gewundert, wie oft auf dem Schlachtfelde die Tracheotomie nöthig wurde und bin so glücklich gewesen, zwei Patienten, die ich tracheotomirt hatte, als sie röchelnd in den letzten Athemzügen lagen, später geheilt wiederzusehen. Ich habe auch erlebt, dass der Steinschnitt bei einer in der Blase stecken gebliebenen Kugel indicirt war. Ungleich schwierigere Aufgaben und zwar ganz besonderer Art werden uns aber die Wunden der grossen Körperhöhlen stellen.

Wenn ich darauf zurückkomme, so kann ich doch nicht umhin, eines noch hinzuzufügen, die Ueberzeugung, dass ich die Forderungen, welche an die erste Besorgung der allermeisten, nicht durch besondere Verhältnisse complicirten Schussverletzungen gestellt werden müssen, für ausführbar halte, ja mir schmeichele, sie auf überfüllten Verbandplätzen in nächster Nähe des Feindes auch ausgeführt zu haben. Alles Untersuchen und alles Kugelsuchen und Kugelextrahiren hat fortzufallen; damit gewinnt man Zeit und kann sämmtliche Kräfte dem Verbinden mit vorräthig sterilisirter Gaze und vorbereiteten Gypsbinden zuwenden. Diese Verbände sind im Frieden zu üben, je mehr je besser. Darin allerdings sollte jeder Assistenzarzt und jeder Heilgehilfe eine ungewöhnliche Fertigkeit durch beständige Uebung sich zu verschaffen haben, dass er in ihnen ebenso schnell und sicher, wie der Combattant in den Griffen an seinem Gewehre ist. Auf einem Verbandplatze kann nicht anders als schablonenmässig gehandelt werden, im Frieden darf der Militärarzt seine Kritik, seinen Erfindungsgeist, sein individuelles Geschick leuchten lassen, im Kriege handle er mit den jetzt einheitlichen Verbandstoffen auch in einheitlicher Weise. Eine solche, ob sie ihm auch unvollkommen erscheint und vielleicht auch unvollkommener ist, als eine andere von ihm selbst ersonnene und erprobte, muss er beherrschen. Die Einübung eines einheitlichen, die Wunde occludirenden und das gebrochene Glied immobilisirenden Verbandes bis zu einem möglichst vollkommenen Grade, ist das Postulat, welches die ersten Jahre des neuen Jahrhunders an jeden Schüler des Friedrich Wilhelm-Instituts stellen werden.

Zum Individualisiren bieten die Fälle von der Art des im Nachstehenden Erzählten Gelegenheit genug.

Antiseptische Occlusionen und immobilisirender Verband sind ausführbar auch unter den ungünstigsten Verhältnissen eines Krieges mit rascher Truppenbewegung und Aufschlagen des Verbandplatzes unter Zelten oder in Erdhütten. Allerdings haben die Verbandvorräthe dem Arzte zu folgen, aber auch beim Mangel an ihnen lässt sich eine ganze Reihe von Stoffen, die sonst unbrauchbar erscheinen, durch Sterilisation brauchbar machen. Nur zweierlei müssen diese improvisirten Verbandmittel erfüllen, sie müssen hygroscopisch und steril sein. Im Sterilisiren, nicht bloss in den schönen Apparaten unserer Hospitäler, sondern auch in den Wasch- und Wasserkesseln der Badestuben und Feldküche soll sich der Arzt mit dem ihm dazu verordneten Hülfspersonal üben. Schon dass ein- und selbst mehrmals benutzte Verband- und Polsterstoffe, wie z. B. die Gazetupfer, mit welchen man die Wunden und ihre Umgebung reinigte, durch neues Sterilisiren wieder gebrauchstüchtig werden, ist wichtig zu wissen. Mit Waschen und Reinigen der Wunde und ihrer Umgebung würde ich mich auf einem Verbandplatze nicht aufhalten; — die Feuchtigkeit kann in der unvollkommenen Weise, in welcher diese Hautdesinfection doch nur geschehen würde, eher schaden als nützen. Man halte seine Verbandstoffe so trocken als möglich, damit sie eintrocknend auf diejenigen Flüssigkeiten wirken, mit denen sie sich bald zu imbibiren haben.

Zum Schluss verwirft v. B. die von Langenbuch empfohlene Anwendung der Naht bei den Schusswunden zum Zwecke ihrer hermetischen Absperrung, einestheils wegen der Unmöglichkeit ihrer aseptischen Ausführung, hauptsächlich aber weil dadurch es unmöglich gemacht wird, dass durch einen entsprechenden Druck das ausfliessende Blut und frische Transsudat möglichst viel aus der Tiefe hervorholt und herausschwemmt, indem man hierzu die Wunde offen haben muss, bedeckt nur von einem möglichst gründlich und energisch absaugenden Verbandstoffe.

v. Bergmann hat 32 Fälle gesehen, von denen er annahm, dass Revolverkugeln von 7 und 9 mm Dicke durch den Schädel in's Hirn gedrungen und dort stecken geblieben wären; dabei kamen auf 19 Heilungen 12 Todesfälle; das Schicksal eines Patienten mit einem Doppelschusse ist unbekannt geblieben. Da unter den Todesfällen sehr schwere Hirnverletzungen vertreten sind und in manchen der Tod wenige Stunden nach der Verletzung eintrat, so ist das angegebene Verhältniss wohl ein recht günstiges. Es starben von den 12, innerhalb der ersten 24 und 48 Stunden, ohne wieder zum Bewusstsein zu kommen, 8; bei allen handelte es sich um Eröffnungen der Ventrikel. Bei 2 sehen die Schädel wie zersprengt aus, so kreuzen sich die klaffenden Fissuren zwischen der Eingangsöffnung in dem Frontale und der Ausgangsöffnung am Occipitale auf dem Schädeldache; in beiden Fällen war der Armeerevolver zur Anwendung gekommen. 2 Patienten sind später an Abscessen des Frontallappens gestorben; bei dem einen, der wieder, als die Kopfschmerzen und das Fieber sich einstellten, in die Klinik kam, wurde der Abscess Anfangs mit dem besten Erfolge geöffnet, aber ein zweiter Abscess hinter dem ersten war unentdeckt geblieben und brach in den Seitenventrikel durch. 2 Patienten sind in der zweiten Woche nach der Verletzung, wie anzunehmen an Meningitis purulenta, gestorben, ein Sectionsbefund fehlt. Der eine von ihnen war zuletzt noch trepanirt worden. Wenn unter 32 Fällen 8 so schwere sich befanden, dass unter Zunahme der Drucksymptome die Patienten schnell starben, so darf man wohl von die-

sen 8 Hoffnungslosen absehen; dann aber sind von 24 Fällen 19 geheilt worden. Manche der Geheilten hat v. B. nach Jahr und Tag wiedergesehen und sich von ihrer bleibenden Gesundheit überzeugt. Der eine steht jetzt einem grossen kaufmännischen Geschäfte vor, der andere versäumt nicht, so oft er v. B. begegnet, mit glücklichem Gesichte auf seine Schläfe zu deuten.

Das klinische Bild, welches die Verletzten bieten, lässt sich nach dreifacher Richtung differenziren. Abgesehen von den Fällen, wo in wenigen Minuten, oder ein Paar Stunden nach dem Schusse die Patienten schon starben, kamen fast immer die Patienten bewusst- und bewegungslos in die Klinik, so dass kaum zu ermitteln war, ob irgend eine ihrer Extremitäten gelähmt war. Mit der Bewusstlosigkeit verbanden sich ganz gewöhnlich die Symptome des Hirndrucks, Erbrechen und Pulsverlangsamung. Entweder waren diese fortschreitender Art, nahmen schnell zu, so dass auf die Pulsverlangsamung die Pulsbeschleunigung folgte und weiter die Athmungsstörung, welche schliesslich in das Cheyne-Stokes'sche Phänomen überging, mit regelmässigem Ausgange in Tod, oder aber die Drucksymptome standen still, die Bewusstlosigkeit wurde sogar weniger tief, beim Anschreien öffneten die Patienten ihre Augen, oder führten Bewegungen aus, welche vorher nicht zu Stande kamen. Nach einigen Stunden oder am anderen Tage gaben sie schon Antwort und kamen allmälig zu sich. Diese Patienten kamen in der Regel mit dem Leben davon. Das ist die eine Gruppe. In einer zweiten Gruppe fehlt die Bewusstlosigkeit von vornherein, oder ist sehr wenig entwickelt. Aus ihrem somnolenten Zustande sind die Patienten leicht zu erwecken. Dagegen handelt es sich bei ihnen um localisirte Paralysen, oder auch einmal localisirte Krämpfe, bald um Hemiplegien, Lähmungen auf der der Verletzung gegenüberliegenden Seite, bald um Monoplegien, Unbeweglichkeit einer Hand, eines Armes, oder es liegen die Erscheinungen der Aphasie vor. In anderen Fällen treten epileptiforme Anfälle in den Vordergrund des Krankheitsbildes, oder auch beschränkte Contracturen, z. B. der Finger einer Hand. Der dritten Kategorie der Fälle fehlt endlich jegliches Symptom. Es sind gar keine Störungen vorhanden, und dennoch handelt es sich sicher um einen penetrirenden Schuss. Für die drei bezeichneten Krankheitsbilder kann man sich eine bestimmte anatomische Grundlage denken.

Da hinlänglich viele Fälle bekannt sind, wo eine nach Jahren und Jahrzehnten vorgenommene Section die Einheilung einer Kugel im Hirn innerhalb einer festen Bindegewebscapsel nachwies, darf man wohl behaupten, dass die eingedrungene Kugel und die von ihr mit in den Quetschungsherd gerissenen Splitter die Heilung nicht nothwendig hindern, vielmehr, dass das Alles heilen kann, wenn von aussen Entzündungserreger nicht neu hinzutreten. Dies geschieht am Besten mit der Reinigung der Wundumgebung und dem antiseptischen Occlusionsverbande über unberührter und uncorrigirter Wunde. — So ist v. B. dazu gekommen, seine Revolverschüsse in den Schädel zur Friedenszeit nicht anders zu behandeln, als er die Knochen- und Gelenkschüsse im Kriege behandelt hatte. Dadurch hat er die Erfahrungen über die Häufigkeit des Ausbleibens von Infectionen, wenigstens bei diesen Schusswunden festgestellt, oder vielmehr bestätigt. So giebt es also für die oben aufgestellte dritte Categorie von Krankheitsbildern, also für die Fälle, wo Hirnerscheinungen nach dem Schusse vollständig fehlen, keinen Grund zu irgend einer operativen Intervention. Der Quetschungsherd im Hirn kann sich ebenso zurückbilden, ob die Kugel in ihm sitzt oder Splitter in ihm stecken, wie jeder andere nach aussen abgeschlossene Quetschungsherd, falls eben nur keine neuen Schädlichkeiten in ihn gelangen. Anders gestalten sich einige Fälle der zweiten Categorie, bei denen in frischen Fällen, aber nur in frischen Fällen, die Indication für die Aufmeisselung oder Aufsägung wohl angebracht sein kann. Treten dieselben Reizerscheinungen indessen erst später auf, dann steht die Frage ganz anders, wie aus der folgenden Zusammenstellung der Trepanations-Indicationen hervorgeht, die v. B. bei den mit kleiner Hautöffnung versehenen Schusswunden innezuhalten empfiehlt:

Primär:

1. Wenn eine Stelle im Schädel durchbohrt ist, unter welcher die Arteria meningea media zu liegen scheint und am Verwundeten sich die Symptome der Verletzung dieser Arterie in characteristischer Weise entwickelt haben, d. h. der Getroffene Anfangs bei Besinnung war, nach ein Paar Stunden sie aber unter Entwicklung unverkennbarer Hirndruckerscheinungen, ja vielleicht sogar Lähmung der gegenüberliegenden Körpertheile verlor.

2. Wenn die motorische Rindenregion getroffen ist und bald nach dem Schusse Reizerscheinungen eintreten, Krämpfe und krampfhafte Zuckungen oder Fingercontractur auf der gegenüberliegenden Seite. Hier wäre es denkbar, dass ein in die Hirnrinde getriebener Splitter den eintretenden Reiz auslöste und unterhielte.

Secundär:

3. Wenn in den ersten Tagen sich ein acuter Hirnrindenabscess zu bilden scheint. Ein solcher muss auf jeden Fall entleert werden, da seine Entfernung, wie in einem Falle Kappeler's, die Ausbreitung der letalen Leptomeningitis purulenta hemmt.

4. Wenn im späteren Stadium die Erscheinungen eines Hirnabscesses, welcher bekanntlich nach völliger Heilung der Wunde oft nach Wochen und Monaten sich noch bilden kann, vorhanden sind.

Besondere Verhältnisse des Schusses und der getroffenen Schädelgegend können aber eine grössere chirurgische Action fordern, z. B. Auffurchungen des Schädels bei in mehr oder weniger tangentialer Richtung treffenden Schüssen. Zweitens Zerschmetterung der Orbita mit Aufreissungen des Auges, der Stirnhöhlen, Siebbeinzellen und oberen Nasengänge. In den ersterwähnten Fällen sind locker in der Furche liegende Fremdkörper, Knochensplitter und

Haare zu entfernen, und muss nach gehöriger desinficirender Reinigung der Umgebung und etwa erforderlicher Blutstillung die Wunde mit Jodoformgaze gefüllt werden, ehe der Occlusivverband den ganzen Kopf einhüllt. Bei den Orbitalschüssen wird man sich der Extraction der durcheinander gewürfelten Knochensplitter nicht entziehen dürfen. In einem Falle wurde das durchbohrte Auge exstirpirt, die Wunde geglättet und ein grosser Hautlappen durch eine plastische Operation über die ganze Gegend, auf das blossgelegte und verwundete Hirn gebreitet und so prima intentio mit schneller und bleibender Heilung erzielt.

Die vorliegenden Erfahrungen mit Revolverschüssen in den Schädel rechtfertigen es, wenn bei möglicher Weise, aber nicht bestimmt schon inficirten Wunden mit kleiner Hautöffnung im Nichtanrühren und Nichtuntersuchen, und in einem peinlichen Schutze gegen eine spätere secundäre Infection das Heil der Verwundeten und die Aufgabe des Arztes, zumal des Militärarztes, gesucht wird. Dieser Aufgabe genügt die möglichst frühzeitige Anlegung des antiseptischen Occlusivverbandes auch im Frieden.

William Maccormac (13) unterzog in einer zur Eröffnung der chirurgischen Section der British Medical Association gehaltenen Ansprache die Wirkungen der kleincaliberigen Magazingewehre einer Besprechung, indem er zunächst eine Uebersicht über Caliber, Gewicht u. s. w. der bei den hauptsächlichsten Staaten eingeführten Gewehre gab und diese mit einigen der bekanntesten älteren Gewehre verglich. Er besprach ferner die angeblich beobachteten explosiven Wirkungen der Geschosse, die Experimente mit gebrochener und voller Pulverladung, unter besonderer Hervorhebung der von dem Preussischen Kriegsministerium veranlassten Schiessversuche letzterer Art, sodann die Wunden einzelner Körpertheile (Unterleib, Kopf, lange Röhrenknochen), ferner die Deformirung der Projectile, die Durchschlagskraft derselben, die durch dieselben veranlassten Blutungen und endlich die Behandlung bei den Verwundungen der verschiedenen Organe. Wir gehen auf diese Mittheilungen nicht näher ein, weil dieselben im Wesentlichen den in dem Bericht des Preussischen Kriegsministeriums (s. Jahresber. f. 1894. II. S. 320ff.) enthaltenen entsprechen.

Bogdan (17) hat experimentelle Untersuchungen über den ersten Verband angestellt, und zwar hat er zunächst die Umgebung der Schusswunden geprüft, d. h. den Keimgehalt der Hautdecke des dienstthuenden Soldaten erforscht, wobei sich fand, dass in der Mehrzahl nichtpathogene Luftbewohner sich auf derselben fanden, obwohl darunter auch die Eitererreger in geringer Zahl nachweisbar waren. Diese Ergebnisse beweisen, dass die Schusswunde eines im Felde stehenden, gewiss schmutzigen Soldaten Seitens der Umgebung zwar in Infectionsgefahr sich befindet, dass aber wichtige Momente diese letztere bedeutend herabmindern, darunter der geringe Umfang der Wunde und die Beschaffenheit ihrer Wandungen, die der Infection keine günstigen Angriffspunkte darbieten. Ausserdem ist eine Abhärtung oder geringere Empfindlichkeit eines gesunden Soldaten anzunehmen, da das Volk (Landleute, Arbeiter), trotz oft entsetzlichen Schmutzes, erfahrungsgemäss gegen Wundinfection gewissermaassen abgehärtet ist. — Der zweite Theil der Untersuchungen trachtete klarzulegen, was in der Umgebung der aseptisch oder auch antiseptisch provisorisch verbundenen Schusswunde vorgeht. Dabei ergab sich, dass der Unterschied zwischen einem Sublimat-Organtin-Verbande und einem sterilen derartigen Verbande bezüglich der Keimvermehrung in 24 Stunden wie 4 : 176 oder einfacher wie 1 : 44 sich verhielt, demgemäss ersterer entsprechend mehr Schutz gewährt. — Die Frage, ob es möglich ist, dass ein Blessirtenträger im Felde mit seinen schmutzigen Fingern einen reinen Verband auf der Wunde anlege, beantwortet B. mit Ja! vorausgesetzt, dass das aus Sublimat-Organtin und -Baumwolle bestehende, leicht wiederholt zu sterilisirende Verband-Material in bestimmter Weise in den dazu bestimmten Blechbüchsen angeordnet wird. B. meint daher, dass die einfachen ersten Verbände ohne Bedenken jenen, wenn sie gut unterrichtet sind, überlassen werden können, wodurch dem ärztlichen Personal eine grosse Entlastung zu Theil wird, so dass dasselbe seine ganze Thätigkeit den wichtigeren, unbedingt die Hülfe von Fachmännern erfordernden Fällen zuzuwenden in der Lage ist.

II. Kriegschirurgische Statistik, Berichte, gesammelte Beobachtungen.

1) 10th Field Hospital, Waziristan Porce, Camp Ward. Notes on cases of sword-cut and gunshot wounds. British med. Journ. p. 16. 75. (Indische Soldaten. 3 Fälle von schweren Hiebverletzungen, einmal 27 Hiebe, 2 geheilt, 1 nach Knieverletzung amputirt; 1 Schuss durch einen Condyl. extern. fem., Heilung mit steifem Gelenk.) — 2) Meldon, Austin, Some interesting cases of gunshot wounds. Transact. of the Royal Acad. of Med. in Ireland. Vol. XII. p. 161. — 3) Dean, Geo. R., Gunshot wounds. Med. and Surg. Report. March 16.

Meldon (2) berichtet über 3 Heilungsfälle von schweren Schussverletzungen:

1. 16j. Junge, Revolverschuss in den Bauch, etwas rechts unterhalb des Sternum, starke Blutung aus der Wunde; am folgenden Tage acute Peritonitis, Galle an den Verbandstücken. Am 2. Tage Nachlass der Entzündung, Pat. in 10 Tagen ganz wohl, aber Ausfluss von Galle aus der Fistel. Letztere schloss sich ohne Weiteres und wurde Pat. einen Monat nach seiner Aufnahme entlassen.

2. 40j. Frau hatte von ihrem Manne auf einige Ellen Entfernung 4 Revolverschüsse erhalten: 1. durch die Muskeln des r. Arms; 2. in die r. Handwurzel, nur mit Mühe auszuziehen; 3. in die r. Seite der Unterleibshöhle zwischen Nabel und Wirbelsäule, in der l. Schenkelbeuge stecken geblieben, wo die Kugel ausgezogen wurde; 4. etwas r. vom Sternum, dicht an der Mamma; die Kugel fand sich, nachdem sie durch die Lunge hindurchgedrungen war, in den Muskeln auf der r. Seite des Thorax. Beträchtlicher Bluthusten und erhebliche Unterleibsschmerzen. Trotzdem Genesung innerhalb eines Monats, mit nur geringem Husten.

3. 28j. Mann, Revolverschuss auf der r. Seite der Brust gerade über der Brustwarze in die Lunge eingedrungen. Pleuritische Schmerzen, Bluthusten, nach 8 Tagen normale Temperatur, aber Husten, bei der ge-

ringsten Anstrengung vermehrt; verliess nach 1 Monat das Hospital, kehrte aber nach 5 Tagen in moribundem Zustande zurück. Es fand sich die Pleura voll Eiter und bei einem hinteren Einschnitt und Einführen von zwei Fingern gerieth die Kugel durch einen Strom von Eiter zwischen dieselben und wurde entfernt. Heilung in etwa 7 Wochen.

Dean (3) beschreibt mehrere Fälle von Schusswunden:

1. 14j. Knabe erhielt durch Zufall einen Revolverschuss in das Fussgelenk und den Calcaneus; nach 6 Tagen Eiterung, mehrere Abscesse eröffnet, aus einem derselben ein Stück wollenen Strumpfes ausgezogen; nach Heilung der Wunde die Kugel neben der Achillessehne ausgeschnitten. Heilung mit geringem Hinken.

2. Pistolenschuss auf einen fliehenden Gefangenen abgegeben, hinten in die Kniekehle eingedrungen; Kugel vorn neben der Patella zu fühlen, nach einigen Tagen ausgeschnitten. Heilung mit vollkommen brauchbarem Gliede.

3. Ein sehr kräftiger Constabler erhielt einen Schrotschuss in den Rücken $4\frac{1}{2}$ Zoll nach rechts von der Wirbelsäule in der Gegend der 11. und 12. Rippe. Pat. ging danach noch $\frac{1}{2}$ (engl.) Meile weit. Zerrissene Wunde mit zahlreichen Schrotschusslöchern; Leber und Colon wurden als verletzt angenommen und die Verletzung als tödtlich betrachtet. Trotzdem konnte Pat. nach einem schweren Krankenlager, nach brandiger Abstossung der Umgebung der Wunde und nach Ueberstehen einer hypostatischen Pneumonie am 51. Tage geheilt entlassen werden.

III. Einzelne Verwundungen, kriegschirurgische Operationen u. s. w.

1) v. Bergmann s. I. No. 12. — 2) Hoffmann, C. S., Gunshot-injury of the brain. Med. News. Aug. 17. p. 173. (28j. Selbstmörder, 32 Caliber-Pistolenschuss in die l. Schläfe; bloss lose Knochensplitter, keine Kugel bis auf 4 Zoll Tiefe aufzufinden; Entfernung der ersteren; Heilung der Wunde; späterer Zustand des Pat. nicht angegeben.) — 3) Michaux, P., Plaie du crâne par balle de revolver sans pénétration du cerveau. Bullet. de la Soc. de chirurgie. T. 20. p. 797. — 4) Thurnwald, Andreas, Einheilung eines Revolverprojectils im Gehirn ohne Functionsstörung. Wiener med. Wochenschr. S. 1225. (Selbstmordversuch, 5 mm-Caliber, Einschuss in der Mitte der r. Schläfengegend. Vernarbung in 26 Tagen.) — 5) Porter, F. J. W. (Saugor, Indien), A case of gunshot wound of the skull inflicted by the new magazine (Lee-Metford) rifle bullet. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 363. (Pat. hatte, auf dem Rücken liegend, mit dem l. Arme über Kopf und Gesicht, von derselben Kugel 5 Wunden [2 am Arm, je 1 nahe dem l. Auge, weichen Gaumen und Schädel] erhalten. Heilung in 2 Monaten mit Paralyse der Zunge und eines Stimmbandes.) — 6) Forrest, J. G. Stracey, Remarkable gunshot injuries. Lancet. Vol. I. p. 483. (Leiche, aufgefunden mit schweren Zertrümmerungen des Knochengerüstes des Kopfes und Verletzungen des Thorax durch Schrotschuss aus einem Doppelgewehr, wahrscheinlich in liegender Stellung.) — 7) Ribbert, Schussverletzung des Herzens und der Aorta. Schweizer Correspondenzblatt. S. 84. (Revolverschuss. Tod am 9. Tage. Die Schusscanäle des Herzmuskels durch Blutgerinnsel verlegt.) — 8) Finckh (Isny), Ein Fall von Schussverletzung des Herzens. Württemberg. Correspondenzbl. No. 16. (Selbstmörder mit Gehirn- und Herz-Revolverschuss, letzterer mit vollständiger Durchbohrung beider Ventrikel. Pat. lebte noch 16 Stunden.) — 9) Mastin, Claudius H. (Mobile, Ala.), Gunshot-wound of the heart. Medical News. p. 728. (Gewehrschuss, am Rücken ein- und in der Herzgegend ausgetreten, Heilung in 3 Wochen; Diagnose durchaus unwahrscheinlich.) — 10) Schroeter, P. (Pabianice, Russ.-Polen), Einiges über Schussverletzungen des Magens. Langenbeck's Archiv. Bd. 51. S. 169. — 11) Seydel (München), Ein Beitrag zur Behandlung perforirender Schussverletzungen des Unterleibes mit Verletzung des Darmes. Centralbl. f. Chir. S. 339. — 12) Ziegler, Paul (München), Schwere Bauchschussverletzung, Laparotomie, Heilung. Münch. med. Wochenschr. S. 775. — 13) Sonnenburg, Schussverletzung der Bauchhöhle, Operation, Heilung. Deutsche med. Wochenschr. Vereins-Beilage. S. 101. — 14) Geissler (Berlin), Ueber die Behandlung der Bauch-Schusswunden. In Festschrift. I. No. 12. S. 117—187. — 15) Schulze, Georg, Zur Casuistik penetrirender Bauch-Schusswunden im Frieden. Inaug.-Diss. Greifswald. 8. (Zwei Revolverschüsse in die Bauchhöhle; Laparotomie (Helferich); der Bauch voller Blut, aus der 2 Schusscanäle zeigenden Milz stammend, welche exstirpirt wird; noch 3 Schusslöcher im Magen gefunden und vernäht; Tod in der folgenden Nacht.) — 16) Roberts, W. Lake (Bradford), Case of bullet wound of small intestine; laparotomy; recovery; remarks. Lancet. Vol. I. p. 30. (Revolverschuss in den Bauch; ungefähr 4 Stunden später Laparotomie, Bluterguss in die Bauchhöhle, keine Faeces, 8 Schussöffnungen in dem leeren Dünndarm, 3 im Mesenterium, alle mit Seide nach Lembert vernäht. 3 Tage lang fast fortwährendes biliöses Erbrechen; Heilung in 4 Wochen.) — 17) Mumford, James G., Penetrating wounds of the abdomen. Brit. med. and surg. Journ. Vol. 133. p. 81. — 18) Scudder, Charles L., Three cases of laparotomy for penetrating wounds of the abdomen. With a report of 56 cases of perforating abdominal wounds other than gunshot wounds. Ibid. p. 85. — 19) Monks, George H., A case of stab wound of the abdomen, with wound of the intestine; protrusion of the intestine through the wound; operation; recovery. Ibid. p. 87. (25jähr. Mann, vor 3 Stunden in den Leib mit einem Taschenmesser gestochen; Dünndarm und Netz herausgetreten, an ersterem eine $\frac{1}{2}$ Zoll lange Wunde, Nähen derselben u. s. w.) — 20) Gutjahr, Ein Fall von schwerer Verletzung des Unterleibes durch einen Lanzenstich mit Ausgang in Heilung. Deutsche Militärärztl. Zeitschr. S. 19. — 21) Chemnitz, Adolf, Ueber Stich- und Schussverletzungen des Kniegelenks. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Zusammenstellung aus der Literatur, nebst einigen klinischen Beobachtungen.)

Michaux (3) legte der Soc. de chir. ein Präparat von Revolverschuss (7 mm) vor, bei welchem die Knochenwand der Schläfengrube eingedrückt war und das Projectil sich auf der Dura mater liegend fand, ohne dass diese durchdrungen war. Pat. war nach sieben Tagen, bei täglichen epileptiformen Anfällen, an eiteriger Meningitis zu Grunde gegangen. Bei der Section fand sich ein grosser encephalitischer, bis zum Seitenventrikel reichender Herd. — Es wurde die Frage aufgeworfen, ob bei zeitiger Trepanation der Pat. hätte gerettet werden können, und Tillaux erzählte hierzu einen ganz ähnlichen Fall, in dem er nach dem Tode die Trepanation ausgeführt hatte, wie er sie während des Lebens gemacht haben würde. Er traf zuerst auf ein grosses Blutextravasat, dann auf die auf der unversehrten Dura mater gelegene Kugel. Dahinter aber fand sich, trotzdem die Dura mater nicht durchbohrt war, eine wahre Zermalmung der Gehirnsubstanz.

Schroeter (10) hat eine Studie über die Schussverletzungen des Magens, anschliessend an einen von ihm beobachteten Fall, gemacht.

17 jähriger junger Mensch erhielt durch Losgehen einer Pistole einen Schuss in den Leib, fühlte sich danach zunächst garnicht unwohl, erbrach sich aber dann mehrere Male. — In der linken Hälfte des Bauches,

etwa 1 cm nach links von der Mittellinie befanden sich zwischen Proc. xiphoid. und Nabel zwei quer verlaufende, eine über der anderen direct gelegene Wunden: die obere etwa 10 cm vom Proc. xiphoid. und ca. 5 cm vom Nabel entfernt, die untere etwa 11 cm vom Proc. xiphoid. entfernt. Aus der oberen Wunde ein Netzstück vorgefallen, welches die untere Wunde verdeckte. — Nach ca. $5^1/_4$ Stunden Laparotomie; Asepsis. Das vorgefallene Netzstück wurde unterbunden und abgetragen. Schnitt zwischen Proc. xiphoid. und Nabel in der Linea alba. Der sich nun mit zwei Wunden präsentirende Magen wurde etwas hervorgezogen. Die Wunden, nahe der grossen Curvatur in der Fundushälfte des Magens, von einander ungefähr 1 cm entfernt, waren an dessen vorderer Wand derart gelegen, dass die mehr links liegende auch zugleich höher, also weiter von der grossen Curvatur entfernt, gelegen war. Die Schleimhaut war prolabirt. In der Peritonealhöhle kein Mageninhalt, kein Blut. Während der Untersuchung des Magens erbrach der Kranke, wobei sich aus den Wunden etwa ein Esslöffel voll einer dunkel gefärbten Flüssigkeit ergoss, welche durch sterilisirte Gazestücke aufgefangen wurde. Die unebenen Ränder der Wunden mussten resecirt werden und wurden mit doppelseitiger fortlaufender Naht geschlossen. Schluss der Bauchwunde durch alle Schichten derselben fassende Nähte. In den ersten zwei Tagen Singultus und Schmerzen im Leibe. Am 18. Tage nach der Verletzung wurden per anum die zwei Stücke des Pistolenlaufes, der mit zersprungen war, entleert. Sie passten genau der Länge nach an einander; sie waren resp. 3 und fast 2 cm lang und etwa $1^1/_2$ cm breit, wogen zusammen 10 g. An der Schusswunde der Bauchdecken trat Eiterung ein; die Wunde in der Linea alba heilte per primam. Nach 5 Wochen Pat. geheilt.

Die von S. zusammengestellte, 66 Fälle umfassende, den Arbeiten von Reclus et Noguès und Dalton und Anderen entnommene Casuistik ist in folgenden Gruppen angeordnet:

A. Unzweifelhafte Fälle: 1. Laparotomirte Fälle: a) uncomplicirte: 6 mit 2 † (1 noch vor Beendigung der Operation). — b) complicirte: 26 mit 16 †. — 2. Nicht laparotomirte (secirte) Fälle: a) uncomplicirt 4, b) complicirt 9.

B. Zweifelhafte Fälle: 21. — Es finden sich unter den 34 nicht laparotomirten Fällen 20 Heilungen, 14 †.

S. hat dann Experimente angestellt, um die Stellen zu ermitteln, wo der Magen durch ein verletzendes Werkzeug oder einen Schuss getroffen werden kann. Er erörtert darauf die Symptome der Magenschusswunden: Vorfall des verletzten Magens, Ausfluss von saueren Speiseresten oder Magensaft aus der Wunde, Blutbrechen, Blutung, Schmerz, prüft dieselben auf ihre diagnostische Bedeutung und bespricht die Prognose und Therapie. Bei letzterer kann je nach Umständen eine Erweiterung der vorhandenen Schussöffnung ausreichen, oder ein Schnitt in der Linea alba erforderlich werden, oder die Verbindung eines Längsschnittes mit einem Querschnitt, demnächst sorgfältigste Säuberung der Peritonealhöhle, Anwendung der fortlaufenden Naht zur Vereinigung der Wunde in mehreren Reihen, Toilette des Peritoneum, am Besten feucht, mittelst der erwärmten physiologischen Kochsalzlösung und wenn kein Mageninhalt ausgetreten war, Verschliessung der Bauchhöhle ohne Drainage, andernfalls Einlegung eines Jodoformgazestreifens. Die Nachbehandlung besteht nebst absoluter Ruhe in der Ernährung des Verletzten durch Clystiere; per os zeitweise eine Eispille; nach 5—6 Tagen kleine Milchportionen, vom 10. Tage an weiche Eier, Cognac mit Milch, Wein etc.

Seydel's (11) Fall von perforirender Schussverletzung der Unterleibes war folgender:

Auf dem Schiessplatze wurde ein Soldat von einem ihm gerade gegenüberstehenden Manne gelegentlich des Entladens mit dem Carabiner M. 88 7,9 mm in der Entfernung von 1 Schritt direct in den Unterleib geschossen. Der Getroffene spürte angeblich gar nichts, fiel auch nicht zu Boden, machte sogar noch mehrere Schritte, bis er auf den Transportwagen gehoben wurde. Nach dem Entkleiden fand man am Bauche die Einschuss-, an der Hinterbacke die Ausschussöffnung. Die Länge des Schusscanals, mit dem Tasterzirkel gemessen, betrug 15 cm. Die Einschussöffnung war oval und von einem haselnussgrossen Fettklumpen bedeckt, der sich als prolabirtes Netz erwies. Die Ausschussöffnung war kreisrund, hatte einen Durchmesser von 2 cm, gefetzte Ränder; die nächste Umgebung war blutig suffundirt, und sickerte auch aus dieser Wunde ständig dunkel gefärbtes Blut aus. Ausserdem Zeichen des Shock, Puls 60, blasse Gesichtsfarbe und Harnverhaltung. Am Unterleib kein Meteorismus, keine Druckempfindlichkeit, kein Aufstossen, kein Erbrechen. — Expectative Behandlung, Opium. Darauf Spaltung des Schusscanals bis auf die Darmbeinschaufel, mit einem Längsschnitt durch die Ausschussöffnung in der Ausdehnung von 14 cm, so dass der Schusscanal im Knochen vollkommen zu Tage lag. Es bestand im Darmbein ein kreisrunder, ungefähr 1 cm im Durchmesser haltender Defect mit scharfen Rändern, aus dem sofort breiiger Koth floss und konnte S. mit der Spitze des kleinen Fingers bis in den Darm gelangen. Er legte ein Gummirohr durch das Darmbein in den Darm und verhielt sich abermals expectativ. Die Temperatur fiel bereits nach 2 Tagen zur Norm ab und bestand Euphorie. Der Knochendefect aber wollte sich nicht von selbst schliessen. Ehe er aber zu einem eingreifenden Verfahren (Resection, Trepanation) überging, wollte S. etwas Einfacheres versuchen. Er liess einen Stift mit Kopf aus Hartgummi herstellen; derselbe hatte einen Durchmesser von 8 mm und eine Länge 3 cm, entsprechend der Länge des Schusscanals im Darmbeine. Es wurde abermals die Ausschussöffnung im Knochen blossgelegt; dieselbe hatte sich trotz der Dauer von 3 Monaten in ihrem Durchmesser wenig verringert, in der Umgebung aber fand sich ausgedehnte Osteophytenbildung. S. schlug nun mit dem Hammer den Stift direct in den knöchernen Schusscanal. Bereits nach dem ersten Verbandwechsel nach 8 Tagen war der Fremdkörper von den aus der Umgebung emporwuchernden Granulationen vollständig bedeckt, nach 14 Tagen war die Wunde geheilt. Seit 3 Monaten bestand vollständiges Wohlbefinden.

In Ziegler's (12) Falle handelte es sich um ein Pistolenduell. Der 26jährige Mann war $^3/_4$ Stunden ausserhalb der Stadt in den Unterleib geschossen und sofort in die Klinik gebracht worden.

4 Querfinger rechts vom Nabel eine 1 cm weite Schussöffnung. Laparotomie $1^1/_2$ Stunden nach erlittener Verletzung. Aus der breit eröffneten Bauchhöhle quollen sofort neben einer beträchtlichen Menge flüssigen Blutes, das mit trockenen Compressen entfernt wurde, die geblähten Dünndarmschlingen hervor. Beim Absuchen derselben, die dann in warme Compressen gelagert wurden, gelangte man auf eine Schlinge, die 4 Durchbohrungen zeigte, je 2 einander diametral gegenüber, sämmtlich mit ca. 1-Markstück grossem Schleimhautvorfall, die Perforationsöffnung ungefähr 10-Pfennigstückgross; die eine Oeffnung befand sich gerade am Gekröseansatz und hier war dasselbe verfärbt und stark gequetscht:

in der Umgebung ausser Blutgerinnsel keine sichtbaren Verunreinigungen. Nähen der Wunden in 3 Etagen, zum Theil die stark prolabirte Schleimhaut vorher noch abgetragen, die gequetschte Serosa des Gekröses doppelt übernäht. Unweit dieser Darmschlinge kamen 2 weitere, ebenfalls am Darmrohr einander gegenüberliegende Perforationen zum Vorschein, von denen die eine wieder am Gekröseansatz lag; hier war das Gekröse ganz abgetrennt, Darmwand und Gekröse in weiter Umgebung stark gequetscht, so dass Beides vor der Naht im Bereiche der Quetschung excidirt werden musste. Darauf wurde noch eine Darmschlinge hervorgezogen, die an der Convexität nahe aneinander zwei Perforationen zeigte, beide waren durch einen blauverfärbten Streifen verbunden, Serosa intact; auch hier wieder 3fache Etagennaht, im Bereich des Schleimhautstreifschusses wurde die Serosa eingefaltet und übernäht. Schliesslich wurde noch eine 9. isolirte grosse Darmperforation aufgefunden und vernäht; im Centrum des Schleimhautvorfalles lag ein über erbsengrosser plattgedrückter Bleisplitter, an dem einige Stofffasern hatteten. Nachdem fast der ganze Dünndarm herausgelagert war, konnte das stark gefaltete Gekröse, zwischen dem grosse Blutgerinnsel lagen, besichtigt werden; nach Entfernung derselben ergoss sich ein mächtiger Blutstrahl aus einer grossen Mesenterial-Arterie, die durch das Geschoss durchtrennt worden war; nach Unterbindung derselben wurden im Ganzen 5 Durchbohrungen des Gekröses gefunden, deren Umgebung suffundirt und gequetscht war; zwischen den Falten des Gekröses fand sich die abgeschlagene Spitze eines in der Westentasche getragenen Federmessers in der Länge von 1 cm, sowie direct auf der Wirbelsäule aufliegend das stark deformirte grosse Bleigeschoss, in dessen Centrum ein kleiner Tuchfetzen lag. Nachdem nun an den Gekröswunden die Serosa breit vernäht worden war, wurde das Colon abgesucht, woselbst aber keine Verletzung gefunden wurde, sodann die ganze Bauchhöhle mit Compressen ausgewischt, insbesondere viel flüssiges und geronnenes Blut noch aus dem kleinen Becken entfernt, worauf die Dünndarmschlingen unter nochmaliger Revision reponirt wurden; hierauf Naht der Bauchdecken in 3 Etagen. Im Ganzen wurden ca. 200 Nähte angelegt, die Operation dauerte 2 Stunden. Die Schusswunde selbst erhielt einen einfachen Collodium-Watteverband, ebenso wie die Laparotomiewunde. — Pat. erhielt schon am 3. Tage mindestens 1 Liter Flüssigkeit pro die. Locale Krankheitserscheinungen blieben, mit Ausnahme einmaligen Erbrechens am 2. Tage völlig aus, am 3. Tage gingen bereits Flatus ab, kein Meteorismus, keine Temperatursteigerung, am 5. Tage normaler Stuhl; am 7. Tag in Folge wiederholten heimlichen Trinkens von Wasser schwerer fieberhafter Darmcatarrh mit profusen Diarrhöen, die 5 Tage, bis der Kranke ertappt war, anhielten und denselben sehr erschöpften. Die Laparotomiewunde heilte völlig per primam, aus der conservativ behandelten Schusswunde konnte nach fast 3 Wochen mit dem abgestossenen Schorf ein kleiner Gewebsfetzen aus der Tiefe der Muskelwunde herausgezogen werden. Nach einem Monat war der Pat. gänzlich genesen, ohne jede Beschwerde, in gutem Ernährungszustande.

In Sonnenburg's (13) Falle war der Patient, der ein Conamen suicidii gemacht, eine Stunde etwa nach dem Unfalle, theils per Droschke, theils zu Fuss in's Krankenhaus gekommen und wurde gleich nach dem Operationssaale geführt. Einschussöffnung unterhalb des Rippenbogens von einem 7 mm Geschoss des kleinen Revolvercalibers. Es wurde vermuthet, dass der Schuss nach oben, vielleicht durch das Zwerchfell bis in die Pleura hineingedrungen sei; eine bestimmte Diagnose über die Art der Verletzung konnte nicht gestellt werden; ebensowenig deuteten Erscheinungen auf eine Verletzung des Magens oder des Darms. Vorläufig daher Pat. mit einem Verbande versehen in's Bett gebracht. Drei Stunden nach der Aufnahme erbrach Pat. gallige Massen; der Puls wurde schlechter, kleiner, frequenter, der Leib aufgetrieben. Es wurde nun sofort die Laparotomie gemacht. Die Heilung der Wunde erfolgte trotz eines schweren Delirium potatorum, wenn auch, in Folge der Unruhe des Pat. nur auf dem Wege der Granulation.

Anschliessend an diesen Fall theilten R. Koehler, J. Israel, Lindner und Koerte Beobachtungen mit, um darzuthun, wie schwierig die Entscheidung der Frage ist, ob alsbald nach der Verletzung laparotomirt werden solle, oder nicht.

Geissler (14) beschäftigt sich in seinen Mittheilungen über die Behandlung der Bauchschusswunden zunächst mit der Infection, welche alle Schusswunden von aussen erfahren können und erörtert dann die Gründe für und gegen die grundsätzliche Eröffnung der Bauchhöhle nach jeder Verletzung derselben. Wenn auch nachgewiesenermaassen die Schussöffnungen im Darm durch prolabirte Schleimhaut vollkommen verschlossen sein können, so ist doch die Gefahr des eine tödtliche Peritonitis verursachenden Kothaustrittes in der Mehrzahl der Fälle um so näher liegend, je mehr der Darm gefüllt war und je mehr Schusslöcher vorhanden sind; dazu kommt die nicht minder grosse Gefahr, welche durch Blutungen aus verletzten intraabdominalen Gefässen gesetzt wird. Wenn daher auch bei Verwundungen des Darmes oder des Magens glückliche Verschliessungen der Schusslöcher vorkommen, wird doch allgemein die Nothwendigkeit des Einschreitens bei intraabdomineller Blutung und bei sicherer Diagnose der Verletzung eines Eingeweides anerkannt. Dass bei prolabirtem Darm oder Netz nicht gewartet werden darf, ebensowenig wenn Koth aus der Bauchwunde zu Tage tritt, ist selbstverständlich. Aber man darf nicht ausser Acht lassen, dass die sogenannte primäre Laparotomie nicht identisch ist mit der sonst unter dem Namen der Probelaparotomie bekannten Operation, die zu diagnostischen Zwecken ausgeführt wird. Die Vertreter der activen Therapie wollen nicht bloss eine kleine Oeffnung in das Peritoneum machen, gross genug, um hineinsehen zu können, sondern bei dieser primären Laparotomie nach Schussverletzungen handelt es sich um einen bedeutenden Eingriff. Das Auspacken der gesammten Därme und das Absuchen derselben bedingt Gefahren genug und verlangt verschiedene Bedingungen, welche nothgedrungen erfüllt werden müssen, um nicht das Vorgehen als zu gewagt erscheinen zu lassen. Nicht nur der Operateur, auch mindestens einer, besser zwei Assistenten müssen gut geschulte Chirurgen sein, absolut sicher in der Aseptik, und sie bedürfen noch zu dem Darreichen der Instrumente und Tupfer eines Gehilfen, der Alles sicher steril reicht, und endlich Derjenigen, welche die hier durchaus nöthige, andererseits auch gerade hier gefährliche Narcose durchführen.

Wenn keine offenbaren Symptome der Eröffnung der Bauchhöhle und der Verletzung ihrer Organe vorliegen, kann man wohl etwas warten, indem man sich auf die aseptische Versorgung der Wunde und die richtige Lagerung des Kranken beschränkend, auf die an-

geführten günstigen Möglichkeiten rechnet: Verschluss der event. Wunde durch Schleimhautprolaps, durch Verklebung u. s. w. Die genaueste Ueberwachung des Verletzten sorgt dafür, dass keine Aenderung in seinem Befinden unbeobachtet bleibt. Wird der Puls schlechter, nehmen die Kräfte ab, nimmt die locale Schmerzhaftigkeit des Leibes zu und dehnt sie sich allmälig von der Wunde weiter aus, dann ist es Zeit, einzuschreiten.

Die Gefahr bei dieser Behandlung ist einzig die, dass man zu lange wartet und sich zu spät zur Laparotomie entschliesst. Von grösstem Werthe würde ein Mittel sein, das die Eröffnung des Darmrohres bewiese. Das von Senn angegebene Einblasen von Wasserstoffgas, vom Mastdarm aus, setzt, wenn man sichere Resultate erreichen will, voraus, dass der Darm leer ist; auch stört die Auftreibung der Därme durch das Gas die nachfolgende Operation. Nach Eröffnung der Bauchhöhle die Gaseinblasung zum Aufsuchen der Darmschüsse zu verwenden, ist sehr umständlich und wohl selten nöthig. Die Hämorrhagien in der Umgebung geben der Darmserosa ein blaurothes Aussehen und machen sie schon kenntlich.

Die völlige Eventeration der Därme hat ihre grossen Gefahren wegen der Möglichkeit der Abkühlung und der grossen Schwierigkeit, aseptisch mit ihnen zu manipuliren. Sie wird in einzelnen Fällen nicht zu umgehen sein, doch kann man im Allgemeinen wohl sich darauf beschränken, den Darm Schlinge für Schlinge heranzuziehen, und ihn so vom Coecum bis Duodenum durch die Hände gleiten lassend, auf jede Verletzung zu fahnden; ja, vielleicht beschränkt man sich auch nur auf die genaueste Durchsicht der Schlingen, welche in der Schussrichtung liegen.

Zum Schluss wird eine Beobachtung aus der von Bergmann'schen Klinik angeführt, betreffend einen Polizeiwachtmeister, der $1\frac{1}{2}$ Stunden vor der Laparotomie einen Revolverschuss in den Leib erhalten hatte. Es fanden sich im Darm 5 Schusslöcher und zwei verletzte Gefässe, aber keine Kugel, die auch später nicht durch den Stuhl abging (wohl aber ein kleiner Tuchfetzen). Mit Einstülpung der Schleimhaut und des Wundrandes wurden die Löcher durch Lembert'sche Seidennähte geschlossen, das Peritoneum mit Catgut vereinigt, der Schusscanal aus den Bauchdecken excidirt und Seidennähte angelegt. Günstiger Verlauf.

Mumford (17) macht Mittheilungen über in die Bauchhöhle eindringende Stich- und Schusswunden, die sämmtlich in neuster Zeit (seit etwa 1886) beobachtet worden sind. Es liegen 19 penetrirende Stichwunden vor, in denen allen die operative Eröffnung der Bauchhöhle ausgeführt wurde mit nur 3 † (= 15,7 pCt.), die ungewöhnlich schwere Complicationen darboten (Verwundung der Art. iliaca ext.; Zerreissung der Milz; grosse Risswunden des Magens und Netzes mit Austritt von Mageninhalt). Bei den übrigen Verwundungen war 15 mal der Nahrungscanal unverletzt geblieben. Die verletzenden Instrumente waren verschiedenster Art: Rostige Nägel, Holzsplitter, Rasirmesser und Stilette. Das Netz war häufig zerrissen und Eingeweide waren vorgefallen, auch bestand eine beträchtliche Blutung. Ein Heilungsfall ist besonders bemerkenswerth:

15j. Knabe war auf eine Heugabel gefallen, deren einer Zinken eine 3—4 Zoll lange Risswunde in der l. Inguinalgegend verursacht und nicht nur den Darm durchbohrt, sondern auch 3 Fuss Dünndarm aus der Bauchhöhle herausgezerrt hatte. Der Austritt von Faeces hatte aber nicht innerhalb, sondern nur ausserhalb der Bauchhöhle stattgefunden. Nach Reinigung, Naht und Reposition wurde Pat. in 3 Wochen geheilt.

Schusswunden liegen ebenfalls 19 vor, jedoch konnte weder die verschiedene Schuss-Distanz noch das Caliber festgestellt werden. 12 Verletzte starben (63,15 pCt.), 7 genasen; von diesen 12 waren die vor 1888 beobachteten 5 nicht operirt worden; alle 7 Fälle seit 1888 waren operirt. In allen 12 waren die Eingeweide verletzt, nämlich mit einem sehr grossen gerissenen Loch der Magen (1), der Dünndarm (7), die Nieren (2), die Aorta (1), die Milz (1). Stich- und Schusswunden zusammengenommen, starben von 6 Magenverletzten 4; 8 Dünndarmverletzte mit Kothaustritt starben; von 4 mit Leberwunden starben 2, ebenso die mit Wunden der Aorta und Art. iliaca ext. Behafteten, desgleichen die 2 mit Nierenwunden. In 12 Fällen (8 Stich-, 4 Schusswunden) ohne Austritt von Inhalt des Gastro-Intestinalcanals trat schnelle und vollständige Genesung ein. Die geringere Sterblichkeit bei den perforirenden Magen-Schusswunden erklärt sich dadurch, dass die Schleimhaut sich klappenartig vor die kleine Oeffnung legt und die Musculatur sich zusammenzieht. Auch die Wunden des Colon sind weniger tödtlich, da dasselbe theilweise extraperitoneal gelegen ist und einen weniger flüssigen Inhalt hat. Die Blutung war oft beträchtlich, besonders aus dem Mesenterium und der Leber; von 19 damit Behafteten starben 11, jedoch konnte wegen anderweitiger Complicationen nur bei 2 der Tod direct auf die Blutung bezogen werden. — Für Wunden der Niere, bei der man neuerdings an Nephrectomie denkt, ist der folgende Fall von Tiffany (Baltimore) bemerkenswerth:

Ein Mann war durch die l. Lumbargegend geschossen, Niere und Milz waren durchbohrt, der Darm aber unverletzt. T. öffnete den Bauch vorn, legte einen Stich durch die blutende Milz, tamponnirte die Niere und leerte eine beträchtliche Menge ergossenes Blut aus der Bauchhöhle aus. Pat. genas vollständig, ohne eine Harnfistel.

Die Behandlung begann, der Regel nach, in 1 bis 3 Stunden nach der Verletzung; die längste verflossene Zeit waren 70 Stunden; Pat. hatte die Operation so lange verweigert, starb aber an perforativer Peritonitis. — In der grossen Mehrheit der Fälle war der Collapsus nicht durch Blutung, sondern durch Kothaustritt verursacht und keiner von den letztgenannten Fällen kam mit dem Leben davon.

Scudder (18) beschreibt zunächst 3 Fälle von Laparotomie wegen Stichverletzungen des Bauches.

1. 25jähr. Frau, Stich in den Bauch vor 2 Stunden mit Vorfall des Netzes in der Länge von 6 Zoll. Dasselbe wurde unterbunden, abgeschnitten und der Stumpf reponirt, nach Reinigung desselben mit gekochtem Wasser. Heilung. 6 Wochen später kehrte sie mit

einer schmerzhaften Geschwulst im Leibe, dem entzündeten Netz angehörend, zurück. Ruhe und Umschläge beseitigten den Zustand.

2. 22jähr. Mann mit Stich ins l. Hypochondrium, dabei die Art. epigastrica verwundet und der l. Bauch des M. rectus abdom. fast getrennt. Unterbindung der Arterie. Heilung.

3. 22jähr. Weib mit einem Stilet in den Leib gestochen; starker Shock und beträchtliche intraabdominale Blutung. Erweiterung der Wunde; Ausspülung der Bauchhöhle mit warmem sterilem Wasser, bis dasselbe klar abfloss. Es fand sich der l. Leberlappen verwundet und als Quelle der Blutung; die Wunde wurde gereinigt und genäht. Heilung.

Scudder hat dann 56 Fälle von perforirenden Bauchwunden tabellarisch zusammengestellt, die nicht Schusswunden waren, und seit den Zusammenstellungen von Morton (79 Fälle mit 31 † = 39pCt.) und Markoe (54 Fälle mit 8 † = 14,8pCt.) beobachtet wurden. S. empfiehlt bei derartigen Verletzungen Erweiterung der Wunde behufs genauer Exploration, Irrigation mit warmer Salzlösung zur Desinfection u. s. w.

Gutjahr's (20) Fall von schwerem Lanzenstich betraf einen Cürassier, dem beim Ueberspringen einer Hürde die Lanze eines beim Exerciren jenseits jenes Hindernisses gestürzten Ulanen, der hierbei seine Lanze verloren hatte, die in dem durch Regengüsse aufgeweichten Boden mit dem Lanzenschuh in der Erde fest, und die Spitze schräg gegen die Hürde gerichtet, stecken geblieben war, in den Körper eingedrungen war. Die Spitze trat zunächst beim Pferde zwischen den Vorderbeinen in die Brust ein, links vom Widerrist wieder aus, traf dann 10 cm unterhalb des vorderen Rippenbogens in der Verlängerung der Warzenlinie den Unterleib, durchbohrte in einer Ausdehnung von 22 cm dessen Körper und drang hinten im achten Zwischenrippenraum, zwischen Schulterblattwinkel und hinterer Achsellinie, von letzterer 2 cm abbleibend, zum Körper so heraus, dass die Spitze der Lanze noch etwa 10 cm den Rücken des Mannes überragte. Da Gutjahr während des Springens neben der Hürde gehalten hatte, veranlasste er zunächst, dass das schwergetroffene Pferd gehalten und gestützt wurde (es starb nach 12 Tagen), um eine weitere Schädigung des durchgespiessten Mannes zu verhüten, und konnte demnächst mit Hülfe eines Unterofficiers den im Sattel aufrecht und etwas nach rückwärts geneigt sitzenden Cürassier von der Lanze und Lanzenflagge nach hinten und oben abstreifen, was, da die blutdurchtränkte Lanzenflagge um die Lanzenösen sich herumgewickelt hatte, ohne besondere Schwierigkeit gelang. Nunmehr liess man den Mann über die Hinterband des Pferdes herabgleiten. — Sublimat-Mullverband. — Nach 1 Stunde im Lazareth wird dem drohenden Collaps durch schweren Ungarwein und Aetherinjectionen zu begegnen versucht. — Nach etwa $2^1/_2$ Stunden 2,5 g Chloral. hydrat.; danach mehrstündiger ziemlich ruhiger Schlaf. Am folgenden Tage der an einzelnen Stellen etwas blutig durchtränkte Verband durch Sublimatwatte verstärkt. Am 8. Tage die Umgebungen der Ein- und Ausstichstelle bei Berührung ganz ausserordentlich empfindlich; die Oberbauchgegend aufgetrieben, Mittel- und Unterbauchgegend zwar etwas empfindlich, doch nicht gespannt. Diagnose: Oertlich begrenzte Bauchfellentzündung in der r. Oberbauchgegend. Tinct. Opii simpl. 2mal täglich 15 Tropfen. Am 12. Tage Verbandabnahme. Die äusseren Wunden sind vernarbt. 4 Tage später fängt Pat. an, auf kurze Zeit das Bett zu verlassen, und ist sein Befinden auch weiterhin ungestört geblieben. — Untersucht man die Einstichstelle, so fühlt man unterhalb der Bauchdecken einen in die Tiefe ziehenden narbigen Strang, während man an der Ausstichstelle eine Verdickung der neunten Rippe wahrnimmt, welche von der Knochenhaut der Innenfläche dieser Rippe herrührt. — Dass der Darm unverletzt geblieben, dürfte Pat. dem Umstande zu danken haben, dass er vor dem Ausrücken nur Caffee getrunken und die letzte feste Mahlzeit bereits Abends zuvor zu sich genommen hatte.

[1) Bystrow, W., Die Schusswunden der Epiphysen der langen Knochen durch das russische 3-Liniengewehr (Modell 1891). Diss. Petersburg. 1894. — 2) Iwanow, G., Die Schusswunden der Diaphysen der langen Knochen durch das russische 3-Liniengewehr (Mod. 1891). Ebend.

In der Epiphyse entstehen nach Iwanow (2) fast reine perforirende Wunden, ohne Splitterung; in der Diaphyse ist immer Zersplitterung und Läsion der Weichtheile durch die Knochen- und Kugelsplitter vorhanden. Je schräger der Schuss, desto grösser die Verletzung, in solchem Fall entsteht auch in der Epiphyse Splitterung. **E. Gückel** (Saratow).]

Armeehygiene und Armeekrankheiten

bearbeitet von

Dr. VILLARET, Königl. Preussischem Oberstabsarzt I. Klasse und Dr. LANGHOFF, Königl. Preussischem Stabsarzt.*)

I. Armeehygiene.

1. Geschichtliches. — Organisation und Ausbildung des Sanitätspersonals. — Allgemeine Gesundheitspflege. — Ernährung. — Wasserversorgung. — Bekleidung und Ausrüstung. — Gesundheitspflege in den Colonieen.

1) von Coler, Festrede gehalten an der Feier des 100jährigen Stiftungsfestes des medicinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Instituts am 2. Dec. 1895. Berl. klin. Wochenschr. No. 49.

v. Coler's begeisterte und begeisternde Festrede entrollt in markigen Zügen die Geschichte der militärärztlichen Bildungsanstalten in ihrem inneren Zusammenhange mit der epochemachenden Entwickelung des preussischen Militärsanitätswesens überhaupt. Die Anstalt feiere ein Jubelfest der Wissenschaft und Humanität. Für die deutsche Chirurgie sei die Feier der Pepinière gleichbedeutend mit einem Fest der Geburt der wissenschaftlichen Richtung und Gestaltung der ersteren. An der Hand der Darstellung der wichtigsten Allerhöchsten Maassnahmen für das Sanitätswesen wird die Bedeutung des Instituts beleuchtet. Dabei wird als ein bezeichnender Maassstab für die Leistungen des Militärsanitätswesens die eine statistische Thatsache hervorgehoben, dass allein im letzten Jahre in deutschen Heere ungefähr 100000 Mann weniger erkrankten uund 2000 Mann weniger starben, als es der Fall gewesen sein würde, wenn wir noch die Erkrankungs- und Sterbeverhältnisse des Jahres 1868 gehabt hätten. Zum Schluss werden hohe zu erstrebende Ziele für Ausbildung und Fortbildung der Militärärzte gesteckt und der Allerhöchsten Huld mit begeistertem Danke gedacht.

2) Schjerning, Zum 2. December. Erinnerungsbilder zur 100jährigen Stiftungsfeier des medicinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Instituts. Festschrift des qu. Instituts.

Sch. bespricht in höchst anziehender und fesselnder Darstellung die bedeutsame Geschichte des Friedrich Wilhelm-Instituts. Er würdigt dabei die hervorragenden Leistungen von Männern, wie: Theden, Goercke und weist nach, dass durch die Gründung der Pepinière am 2. August 1795 das preussische Militärsanitätswesen zuerst den Grund zur Vereinigung der Chirurgie mit der Medicin gelegt hat und somit zur weiteren Förderung und heutigen Entwickelung nicht nur der deutschen Chirurgie, sondern der gesammten Heilkunde bahnbrechend vorangegangen ist. Den Entwickelungsgang der Anstalten, die Fortschritte in der Ausbildung der Studirenden entwickelt er und illustrirt die Leistungen der Anstalt durch Nennung der Namen von folgenden Zöglingen: Helmholtz, Virchow, Reichert, Fischer, von Winckel, von Leyden, Nothnagel, Schmidt-Rimpler, von Lauer, von Coler, Leuthold, R. Köhler, Gaffky, Gärtner, Löffler, Hüppe, Behring, Trautmann, Richter, Fischer (Kiel), Martius, Ostmann, A. Koehler, Renvers, Pfeiffer, Goldscheider.

3) Schaper, Die geschichtlichen Beziehungen zwischen dem medicinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Institut und dem Charité-Krankenhause. Nach den Acten des Kriegsministeriums bearbeitet. Festschr. des med.-chirurg Friedr. Wilh.-Inst.

Interessanter geschichtlicher Ueberblick und Darstellung der Organisation beider Institute von Beginn derselben bis zum heutigen Tag.

4) Majewski, C., in St. Pölten N.-Oe. Vor 100 Jahren. Beitrag zur Geschichte des österreichischen Militärsanitätswesens. Wien. med. Presse. No. 9—13.

Majewski giebt auf Grund damaliger Reglements und Lehrbücher ein Bild der Einrichtungen und der wissenschaftlichen Thätigkeit der Josefs-Academie in den ersten Jahren ihres Bestandes und eine interssante Skizze des damaligen Militärsanitätswesens in Oesterreich.

*) Die nicht unterzeichneten Referate sind von Herrn Stabsarzt Dr. Langhoff.

5) In Frankreich dürfen (La France milit. No. 3297) jetzt militärisch ausgebildete Studenten der Medicin und der Thierheilkunde, sowie Apotheker zur Dienstleistung in ihren Specialfächern bei der Truppe herangezogen werden. Mediciner können als Krankenwärter bei den Alpentruppen Verwendung finden. Studenten der Thierheilkunde, welche in Infanterieregimentern dienen, dürfen zur Artillerie und zum Train versetzt und während der Schiessübungen und der grossen Manöver, sowie bei den Alpentruppen, zu den Verrichtungen ihres bürgerlichen Berufes heragezogen werden.

6) In Italien ist das Militär-Pharmaceutencorps neu organisirt. (L' Esercito italiano. No. 25. Milit. Wochenbl. S. 1231.) Die Mitglieder haben jetzt militärischen Rang, der Inspecteur als Oberstlieutenant, mehrere Directoren als Major. Die Chefpharmaceuten I. und II. Cl. rangiren als Majors bezw. Capitäns, die Pharmaceuten I., II., III. Cl. bezw. als Capitänlieutenants, Lieutenants und Unterlieutenants. Bedingung zum Eintritt unter Anderem das Doctordiplom der Chemie oder Pharmacie oder die Qualification als Pharmaceut.

7) Myrdacz, Handbuch für k. u. k. Militärärzte. V. Nachtrag für das Jahr 1894. Wien. — 8) Duplouy, L., Guide administr. du médicin de la marine. Ses droits et ses devoirs. Paris. — 9) Frölich, H., Erfahrungen über den Dienst des deutschen Regimentsarztes. Der Militärarzt. No. 11. (Ausführliche Darstellung der Dienstverhältnisse des Regimentsarztes an der Hand des Reglements und auf Grund persönlicher Erfahrungen.)

---

10) L'organisation et le fonctionnement du service de santé en 1870 et aujourd'hui. Gazette des hopitaux. No. 16.

Der ungenannte Verfasser unterwirft zunächst an der Hand bestimmter Beispiele aus dem Feldzug 1870/71 die damalige erste Versorgung der Verwundeten einer herben Kritik und erörtert die daraus hervorgehenden Lehren für die Zukunft und die durch die neuen Reglements vom 16. März 1892 (resp. 1. Juli 1889) geschaffenen Abänderungen.

11) Gils, Le médecin militaire. Paris.

12) La comptabilité du service de santé en temps de paix. Gazette des hopitaux. No. 4.

Ein ungenanter Verfasser bespricht in einer hauptsächlich für die Aerzte der Reserve und der Territorialarmee berechneten Abhandlung das durch die Reglements vom 16. März 1882 und 1. Juli 1889 festgelegte Rechnungs- und Buchungswesen des Militärgesundheitsdienstes in Friedenszeiten (unsere Friedenssanitätsordnung). Zunächst werden die Buchführung des Truppenarztes und namentlich die, die stattliche Zahl von 11 erreichenden, stetig laufend zu erhaltenden Register besprochen. Ausser den unserem Truppenkrankenbuch, Revierkrankenbuch, Impflisten etc. entsprechenden, figurirt da noch eine besondere Liste (Modell No. 24) betreffend Pockenkranke, Beurlaubte, zu Brunnen- und Badecuren Zugelassene, Invalidisirte, eine solche für Kriegsverwundungen und Dienstbeschädigungen, eine Beköstigungsliste und ein Correspondenzjournal. Ebenso ausführlich wird für die Lazarethe die qu. Buchführung für den Verwaltungsoffizier und den Apotheker besprochen, die der Controle durch den Chefarzt unterliegen. Ob sich die Reserveärzte von der Wichtigkeit dieses Dienstzweiges so durchdringen lassen werden, wie Verf. es für dringend nöthig erklärt, bleibt eine offene Frage.

13) Ein ungenannter Verfasser veröffentlicht einen „Vorschlag zur Reform unseres Militär-Sanitätswesens". Militärarzt 19/20. Der Vorschlag ist nur für die dortige Interessensphäre berechnet.

---

14) Viry, Ch., Principes d'hygiène militaire. Paris, auch besprochen in Revue du cercle militaire. No. 47. — 15) Kirchner, Max, Grundriss der Militär-Gesundheitspflege. (Weitere Lieferungen desselben, durch Abbildungen im Text erläutert, liegen vor.)

---

16) In Frankreich ist (Mil. Wochenbl. No. 231) für den Feldbedarf Kriegsbrot statt des Zwiebacks in Gebrauch genommen. Das Kriegsbrot wird unter Zusatz von Sauerteig in gepresstem Zustande hergestellt, bleibt aber weich und zur Suppenbereitung geeignet, Es verursacht nicht, wie dies Zwieback thut, Widerwillen und Verdauungsstörungen.

17) Catoni, Mantua, Neues vegetabilisches Nahrungsmittel für Soldaten. L'Italia militare. No. 71 im Mil. Wochenbl. S. 1119.

Catoni hat ein „Sitos" genanntes Nahrungsmittel erfunden und in der Armee probiren lassen. Es besteht aus Weizenkörnern, die geschält, gespalten und zu Graupen verarbeitet sind. Mit Gewürz kocht es sich zu schmackhaftem Suppenbrei. Es besitzt hohen Nährwerth, ist haltbar gegen Nässe, geschützt vor Verfälschung, billig und wiegt leicht. 60 kg Sitos haben dasselbe Volumen wie ein Centner Nudeln, eine Tagesration aus Sitos wiegt 140, aus Nudeln 200 gr.

18) Die Gepäckerleichterung für die russische Infanterie. Wojenny Sbonik. No. 2. Mil. Wochenbl. S. 627.

Ein ungenannter Verf. will die Zwiebackration ersetzt haben durch Mehlrationen, deren Zubereitung zu Brot in Backgruben er genau beschreibt. In 24 Stunden können 294 bis 327 kg Brot gebacken werden. Um eine 24stündige Brotportion für ein kriegsstarkes Regiment zu erhalten, sind für die ersten 24 Stunden 15 Gruben nothwendig, später nur 10.

19) Ueber Herstellung und Beschaffenheit von Fleischconserven giebt das französische Kriegsministerium an die Intendantur eingehende Vorschriften (La Françe milit. No. 3349, in Mil. Wochenbl. S. 1595), die maassgebend sind für auszuschreibende Lieferungen. Die Feischconserven müssen nach dem Appert'schen Verfahren zubereitet werden, das Sterilisiren geschieht mittelst Schnellkocher. Es dürfen weder Salz noch Gemüse zugesetzt werden; an Fleischbrühe, Saft und Fett sind höchstens 20 pCt. erlaubt, Zusatz von Salicylsäure ist ausgeschlossen. Brühe und Fett dürfen nur von dem Fleisch herrühren, aus dem die Conserven bereitet sind. Die Fleischbrühe muss fest sein und darf sich

erst bei 15° C. verflüssigen; sie muss sich zu hellfarbigem Gallerte verdichten, röthliche Färbung der letzteren erlaubt Zurückweisung. Das Zinn der Conservenbüchsen darf höchstens 4 pCt. Blei enthalten. Der Fabrikant garantirt für zwei Jahr Dauerzeit der Waare.

20) Hirschberg, H., Die Zuckerration des Soldaten. Berlin.

---

21) Plagge, Untersuchungen über Wasserfilter. Veröffentl. aus dem Gebiete des Sanitätswesens durch die Med. Abthlg. des Preuss. Kriegsministeriums. H. 9.

Plagge behandelt nach einer kurzen Uebersicht über die Entwickelung der Filter-Frage zuerst die Anforderungen an ein Wasserfilter und die Prüfungsmethode. Dann giebt er nach ausgedehnten eigenen Versuchen eine ausführliche Darstellung über die Wirksamkeit der Kohle- und Eisenschwamm-, Papier- und Cellulose-, Asbest-, Thon- und Porzellan- und schliesslich der Kieselguhrfilter von Berkefeld. Letztere stellen nach P. den erheblichsten seit 10 Jahren in der Filter-Technik gemachten Fortschritt dar, da sie mit zuverlässiger Keimdichtigkeit eine 5—10fach grössere Ergiebigkeit als die Pasteur-Chamberland-Filter verbinden. Für militärische Zwecke dürften sie wohl einzig in Frage kommen. Anhangsweise bespricht er dann noch anderweitige Wasserreinigungsmethoden durch Kochapparate und chemische Zusätze.

22) Karlinski, Justin., Zur Armeefilterfrage. Militärarzt 11—18. (Ausführliche Besprechung der in den Armeen mit Filtern gemachten Versuche.)

23) Uchatsch-Ogorowitsch, N. A., Versuche mit einem Feldfilter. Russischer Invalide. No. 57 im Mil.-Wochenbl. S. 1203.

Das Feldfilter von Uchatsch-Ogorowitsch besteht aus einer 10 cm langen, 1 cm weiten Aluminiumröhre, in der die aus Thierkohle bestehende, 5 cm dicke, filtrirende Schicht angebracht ist. Beide Seiten dieser Schicht sind mit feinmaschigen Aluminiumnetzen bedeckt. Ausser diesen die filtrirende Schicht einschliessenden Netzen wird noch ein drittes, mit grösseren Oeffnungen, 1 cm vor ersterer an dem ins Wasser eintauchenden Ende des Apparates angebracht und soll die groben Verunreinigungen zurückhalten. Die Netze sind aus der Länge nach gespaltenen Platten herzustellen, die mit der Rippe dem Wasser zugewandt sind. Trifft letzteres auf die spitzen Theile, so zerfliesst es in Strahlen, drückt in Folge dessen nicht so auf die filtrirende Schicht und schont somit letztere. Der Apparat wiegt nur 42—50 g.

24) Kratschmer in Wien, Ueber Beschaffung von gesundem Trinkwasser im Lager und während des Marsches mit Rücksicht auf die Filtrirungsmethoden. Militärarzt. 1894. No. 21—24 u. 1895. No. 1—6.

Kratschmer beleuchtet auf Grund genauester Literaturstudien und umfassender practischer Versuche die Trinkwasser- und Filtrirungsfrage. Die Schlussresultate sind die, dass zunächst jede Wasserversorgung der Truppen während des Marsches und im Lager von der Thatsache auszugehen habe, dass Infectionskrankheiten, namentlich Cholera und Typhus, durch Trinkwasser entstehen und sich verbreiten können. Am meisten zu empfehlen ist Grundwasser aus gleichmässig feinporigem Boden, und sind darin angelegte Tief- und Rammbrunnen in erster Linie zu benutzen. Oberflächenwasser ist stets als verdächtig zu erachten und erst nach Beseitigung der pathogenen Keime aus oder nach Vertilgung derselben in dem Wasser zum Genuss zuzulassen. Für solches Keimfreimachen mittelst Filtration bieten zur Zeit nur die Berkefeld-Kieselguhrfilter, vielleicht auch die Asbestporcellanfilter nach Garros bei feldmässiger Adaptirung Aussichten auf umfangreichere Verwendbarkeit. Der unterchlorigsaure Kalk, die Weinsäure und Citronensäure verdienen als keimtödtende Mittel die höchste Beachtung.

---

25) Benham, Ueber europäische Bewaffnungs- und Ausrüstungsstücke. Milit.-Wochenblatt. S. 1231 (reprod. aus La France milit. No. 3312) wie folgt:

B. will als bewährter und practischer für seine Armee neu eingeführt haben: das Bajonett und die Beingamaschen der Engländer, die Feldkappe und den Mantel der Oestreicher, das preussische Kochgeschirr aus Aluminium, den rothen Lederhandschuh und den Säbel der französischen Offiziere.

26) v. Spohr, Oberst, „Wie erhält sich der Soldat im Winter warme Füsse?" Militair-Wochenbl. No. 19.

S. giebt Methoden an für die gesundheitlich äusserst wichtige Fusspflege des Soldaten. Nach umständlicher Besprechung über Zeit und Art der Fussbäder verwirft er entschieden den wollenen Strumpf als den Haupterzeuger aller chronischen Fusskälte und will nur Fusslappen dulden. Für die Erzeugung von Fusswärme empfiehlt er als bestes Mittel Bewegung des Fusses im Stiefel, als ob wir barfuss gingen. Seine Anweisung dafür lautet: beim Abstossen des Fusses vom Boden strecke man die Zehen, beim Aufsetzen beuge man die letzteren abwärts, gleichsam als wolle man damit den Boden (die Stiefelsohlen) greifen.

27) Heusch, italienischer Generalmajor, hat als Vorsitzender einer Commission für Aenderungen in Bekleidung und Ausrüstung der italienischen Armee mehrfache practische Aenderungen vorgeschlagen, die demnächst erprobt worden sind. Für Offiziere wird eine ausschliesslich für das Feld und die Manöver bestimmte Joppe vorgeschlagen mit einem Gürtel, an dem der Revolver befestigt, und unter dem der Säbelkoppel getragen wird. Für die Mannschaften bleibt der Waffenrock ziemlich unverändert, an Stelle der Capotte tritt ein Mantel. Zelt mit verkürzten Zeltstangen. Der Tornister hat keinen Einsatz und wiegt leer 1 kg, gepackt 6 kg weniger als der jetzige. 72 Reservepatronen befinden sich in einem getrennten Behälter, der Rest der Ausrüstung in einer Patronentasche nebst Beutel, die den Unterleib nicht belastet, Brotbeutel und Feldflasche werden am Koppel getragen. (Mil.-Wochenbl. S. 784.)

---

28) Zuntz, N., und Stabsarzt Schumburg, vorläufiger Bericht über die zur Gewinnung physiologischer Merkmale für die zulässige Belastung des Soldaten auf Märschen im thierphysiologischen Laboratorium der landwirthschaftlichen Hochschule angestellten wissenschaftlichen Versuche. Deutsche militärärztliche Zeitschr. S. 49.

Zuntz und Schumburg haben an Studirenden des damaligen Friedrich-Wilhelm-Instituts eine Anzahl von Versuchen angestellt, um physiologische Merkmale für die zulässige Belastung des Soldaten auf Märschen zu gewinnen. Die Schädigungen der physiologischen Functionen der marschirenden Soldaten werden ausser durch die Belastung hervorgebracht durch die Weglänge, durch hohe Temperatur bezw. hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft, und durch individuelle Erschlaffungszustände, hervorgerufen durch körperliche Leiden, z. B. wunde Füsse. Letztere Störungen konnte man bei den Versuchen fernhalten, die Weglänge war stets die gleiche, nur der Einfluss der atmosphärischen Verhältnisse konnte nicht eliminirt werden und musste bei der Verwerthung der Resultate der Versuchsreihen besonders berücksichtigt werden. Indem man auf diese Weise den Einfluss der anderen Factoren als constant annahm, variirte man die Belastung, und zwar betrug dieselbe, bei vollständig militärischer Kleidung, 22, 27 und 31 kg. Es wurden nun die jedesmaligen Veränderungen der einzelnen Körperfunctionen beobachtet und bei bedeutenden Erschöpfungszuständen die dabei beobachteten Veränderungen als Grenzwerthe der noch zulässigen Belastung ermittelt. Zunächst stellte man die Einwirkung auf den Stoffwechsel fest. Hierzu wurde die gesammte Nahrungsmenge gewogen, der in Harn, Schweiss und Koth entleerte Stickstoff festgestellt, das Körpergewicht controllirt und schliesslich die Sauerstoffeinnahme und Kohlensäureabgabe durch eine Gasuhr gemessen. Der Eiweissverlust des Körpers — das Ueberwiegen des ausgeschiedenen Stickstoffs über den eingenommenen — war bei den Märschen mit schwerem Gepäck nur unbedeutend, 3 g N auf 24 Stunden im Mittel; während derselbe bei Märschen mit leichtem Gepäck, aber schwüler drückender Hitze auf 48 g stieg; grösser war die hauptsächlich durch Verbrauch an Fett und durch Wasserverluste hervorgerufene Abnahme des Körpergewichts mit nahezu 500 g. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die schwere Belastung (31 kg) nur in Verbindung mit anderen ungünstigen Momenten im Stande sein dürfte, erhebliche und durch die Ernährung nicht alsbald zu ersetzende Eiweissverluste zu bewirken. Die Wasserausscheidung durch den Schweiss und die Ausathmungsluft erfuhr durch die schwerere Belastung eine Zunahme, doch bedarf es auch hier des Hinzutretens der anderen Momente, um den Wasserverlust auf eine bedenkliche Höhe zu treiben. Eiweiss im Harn wurde durch die gewöhnlichen Proben garnicht, mit sehr verfeinerten Methoden nur selten in minimalen Mengen, und zwar ebenso vor wie nach den Märschen gefunden, es übten somit auch die stärksten Anstrengungen keinen nachweisbaren schädlichen Einfluss auf die Nieren aus. Die Feststellung der O-Aufnahme und der CO_2-Ausscheidung ergab ein ein etwas ungünstigeres Resultat. Als Beispiel führen wir an: Der O-Verbrauch betrug pro km Weg und kg Körpergewicht im Durchschnitt einer Versuchsreihe:

Vor den Märschen	. . . .	264 ccm
Nach den Märschen mit	31,2 kg Belastung	284 „
„ „ „ „	27,0 „ „	261 „

Es war also nach den Märschen mit mittlerer Belastung trotz der grösseren Hitze jede Steigerung des O-Verbrauchs ausgeblieben, bei der schweren Belastung war sie nicht unerheblich. Bei der Prüfung der Functionen der einzelnen Organe wandte man die Aufmerksamkeit zunächst der Vitalcapacität zu. In der Mehrzahl der Fälle war nach dem Marsche eine Abnahme derselben festzustellen, und zwar bei schwerem Gepäck eine solche von 200 — 750 ccm, bei leichtem selten über 200 ccm. In einigen Fällen wurde eine Znnahme nach dem Marsche festgestellt, etwa in 28 pCt. bei leichterem (22 — 27 kg) Gepäck, und nur in 7 pCt. bei schwerer (31 kg) Belastung. Man setzte die Hälfte der Abnahme der Vitalcapacität auf Rechnung der mechanischen Behinderung durch das schwere Gepäck (besonders durch Tornister und Koppel), die andere Hälfte betrachtete man als die Folge der allgemeinen Muskelermüdung. Die Athemfrequenz hatte, abgesehen von individuellen Verschiedenheiten, nach den Märschen mit schwerer Belastung eine stärkere Zunahme erlitten als bei den mit mittlerer oder leichter, auch kehrte in der Rast nach dem Marsch mit schwerer Belastung die Athemfrequenz später zur Norm zurück als sonst. Die Eigenschaften des Pulses wurden durch Zählung der Frequenz und durch Sphygmogramme vor dem Marsche, zu Beginn und zu Schluss einer Rast, und am Ende des Marsches beobachtet. Die Frequenz wurde durch hohe Aussentemperaturen und durch starke Belastung in fast gleicher Weise erhöht, bis zu 140 — 150 Schlägen in der Minute. Aus den Sphygmogrammen ging hervor, dass die hohe Belastung eine Verlängerung der Systole hervorbrachte, die Dauer der Systole betrug vom Fusspunkt der primären Erhebung bis zur Rückstosselevation der Curve für gewöhnlich 0,06 Secunden, stärkere Belastung verlängerte diese Zeit auf 0,09 bis 0,12 Secunden.

Eine gleiche Wirkung wurde durch extreme Temperaturen nicht hervorgebracht. Dagegen ergab die Einwirkung beider Factoren gleichmässig eine Verkürzung der Dauer der Diastole, auf deren Rechnung im Wesentlichen die in der gesteigerten Pulsfrequenz zu Tage tretende Verringerung der Zeitdauer der einzelnen Herzaction zu setzen ist. Der Bruch $\frac{\text{Diastole}}{\text{Systole}}$ betrug, $S = 1$ gesetzt, für gewöhnlich $\frac{1}{1{,}5}$ bis $\frac{1}{2{,}0}$, durch die beiden schädigenden Factoren änderte sich der Quotient in $\frac{1}{1{,}0}$ bis $\frac{1}{0{,}75}$. Die Autoren erachten eine Pulszahl von 140 und den Bruch $\frac{S}{D} = \frac{1}{1}$ für die Grenze des Unbedenklichen. Dicrotie und Schwankungen der Elasticitätselevationen des Sphygmogramms, welch letztere durch Vibrationen der gewaltig angestrengten

Muskeln erklärt werden, wurden mehrfach beobachtet. Die Zahl der rothen Blutkörperchen im Quadratmillimeter wuchs stets beträchtlich nach dem Marsche, ebenso war die Zahl der Leucocyten bis um 100 pCt. vermehrt, ohne dass ein wesentlicher Einfluss der Belastung festgestellt werden konnte. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass an der Vermehrung der weissen Blutkörper die vielkernigen aus Milz und Knochenmark stammenden vorzugsweise betheiligt waren, die zumeist aus dem Darmsystem eintretenden Lymphocyten erfuhren nur eine geringe Vermehrung. Das specifische Gewicht des Blutes stieg von 1057—1061, den in der Ruhe gefundenen Durchschnittswerthen, regelmässig um mehrere Einheiten, die höchste Zunahme betrug 6,5 Einheiten. Die Körpertemperatur, im Harnstrahle gemessen, stieg bei geringer Belastung (bei gleicher Weglänge und angenehmem Marschwetter), um wenige Zehntelgrade über 37,0°; bei 27 kg Belastung schon auf 37,9°—38,6°, bei schwerem Gepäck auf 38°—39°, ausnahmsweise auf 39,9°. Man fand, dass schweres Gepäck (31 kg) bei günstigem Marschwetter ungefähr die gleiche Temperatursteigerung hervorbringt wie tropische Hitze bei leichter Belastung. Die Autoren halten die Körpertemperatur von 39,7° für den Grenzwerth des Zulässigen. Bemerkenswerth war es, das man bei einem der Studirenden, der deutliche Anzeichen drohenden Hitzschlages darbot, eine Temperatur von nur 38,0 und eine Erhöhung des specifischen Gewichts des Blutes um nur 4,5 Einheiten fand; die Autoren verwerthen diese Beobachtung gegen die ausschliessliche Herleitung des Hitzschlags von der Wärmestauung und der Eindickung des Blutes. Die Untersuchung des Herzens ergab in 60 pCt. der Fälle nach anstrengenden Märschen eine Verbreiterung der Herzdämpfung und zwar nach rechts; ebenso stellte man eine Vergrösserung der Leberdämpfung fest. Nachdem die Verff. durch sorgfältige Untersuchungen festgestellt hatten, dass die Verbreiterung der Herzdämpfung nicht auf Retraction der Lunge beruhte, kamen sie dergestalt zu der Annahme einer acuten Marschdilatation des rechten Ventrikels, mit der eine Vergrösserung der Leber durch Stauung Hand in Hand ging. Diese Erscheinungen, auf welche die schwere Belastung von stärkerem Einfluss war als die Hitze, gingen spätestens 20 Stunden nach dem Marsche zurück. Eine Verbreiterung der Dämpfung um mehr als 2 cm erachten die Verff. für bedenklich. Schliesslich wurde der Einfluss der Marschthätigkeit unter verschiedener Belastung auf das Nervensystem und die Muskeln geprüft. Man fand nach sehr anstrengenden Märschen übereinstimmend eine Abnahme der Leistungsfähigkeit dieser Organe, bei gleichzeitiger Einwirkung der schweren Belastung und hoher Aussentemperaturen war diese Abnahme keine unbeträchtliche: So erhöhte sich die Zeit, in der die Versuchsperson auf einen bestimmten Reiz eine verabredete Bewegung ausführte von 0,18 bezw. 0,21 auf 0,35 bezw, 0,37 Secunden, das Gedächtniss vermochte nur eine geringere Anzahl von Zahlen festzuhalten, und die Ergogramme, welche die Leistungen bestimmter Muskelgruppen — hier der Strecker des ersten und zweiten Gliedes des Mittelfingers — aufzeichneten, ergaben als Zeichen der Muskelermüdung eine Abnahme der Arbeitsleistung von 6,7 bezw. 6,2 kg auf 3,812 bis 4,8 kg. Nach mässigen Anstrengungen traten keine Anzeichen verringerter Leistungsfähigkeit dieser Organe auf. Die Resultate ihrer Versuche fassen die Autoren folgendermaassen zusammen: Sie stellen zunächst fest, dass bei geringer Belastung (22 kg) auch längere Märsche unter ungünstigen Witterungsverhältnissen gut und auch andauernd ertragen werden. Bei 27 kg Belastung treten bei heissem Wetter schon Schädigungen auf, welche nicht leicht ausgeglichen werden können. Sie bezeichnen einen Marsch von 25—28 km als die Grenze dessen, was mit 27 kg Gepäck vom Durchschnittssoldaten bei grosser Hitze noch ertragen werden könnte. Die Belastung von 31 kg greift selbst bei kühler Witterung und mittlerer Marschleistung schädigend in gewisse Körperfunctionen ein. Schliesslich verneinen die Verff. die Möglichkeit einer Trainirung für das schwere Gepäck. Wir erachten als practischen Ergebnisse dieser Versuche folgende: Eine Erhöhung der Belastung des feldmarschmässigen Soldaten, die jetzt bei uns 29,886. bezw. mit Spaten 30,836 kg beträgt, ist unmöglich; im Gegentheil ist angezeigt, nach Mitteln zu suchen, dieselbe herabzusetzen. Gebietet es die militärische Lage, trotz ungünstiger Temperaturverhältnisse grosse Marschleistungen von den Truppen zu fordern, so muss man Marschgepäck und Gefechtsgepäck trennen. Das letztere beträgt 23,556 kg bezw. 24,516 kg. Muthet man solche Gewaltmärsche unter dem Marschgepäck bei grosser Hitze den Truppen zu, so wird man nur einen Theil derselben an den Feind heranbringen, da eine grosse Anzahl der Soldaten durch die gemeinsame Wirkung der von Zuntz und Schumburg nachgewiesenen Schädigungen (Abnahme der Vitalcapazität, erhebliche Wasserverluste und Eindickung des Blutes, Wärmestauung, Störungen der Herzthätigkeit) für kürzere oder längere Zeit marschunfähig gemacht wird. Der Rest wird nur mit beträchtlich herabgesetzter körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit (vgl. Ergogramme, Leistungen des Gehirns in den Nervenbahnen) in das Gefecht eingreifen können. — Franz.

29) Legrand, M. A., L'hygiène des troupes européennes aux colonies et dans les expéditions coloniales. Paris.

---

30) Frölich, H., Ueber die Entwicklung des recrutirungsärztlichen Dienstes in der Vergangenheit und Zukunft. Sep.-Abdr. aus der Wien. klin. Wochenschr. No. 143.

Frölich kommt nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick über den recrutirungsärztlichen Dienst zu folgenden Forderungen und Wünschen: Man lege die Leitung des Recrutirungsgeschäft in militärärztliche Hände. Den anscheinenden Vorwurf, dass den dabei auftauchenden militärischen und juristischen Fragen der Militärarzt laienhaft gegenüberstehe, erklärt F. als gegenstandslos. Dem zweiten Einwand, dass dem Aushebungsarzt die nöthige Zeit zu dieser Mehrarbeit fehlen

würde, begegnet Verf. durch den Vorschlag, nur einmal jährlich zu untersuchen, statt die jetzige umständliche mühevolle und kostspielige Doppeluntersuchung beizubehalten, da ja doch bei der viel wichtigeren Mobilmachung eine Untersuchung ausreiche. Schliesslich stellt er den von Aerzten und Nationalöconomen schon oft empfohlenen und auch schon practisch verwertheten Gesichtspunct noch einmal auf, dass das Recrutirungsgeschäft die beste Gelegenheit sei, durch Ergründung von Krankheits- und Körperfehlerursachen in gewissen Volks- und Altersclassen an der Aufbesserung des physischen Volkswohles fördernd mitzuwirken.

31) Overweg, Beitrag zu dem Vorkommen von Kurzsichtigkeit in der Armee und Einfluss derselben auf den militärischen Dienst, insbesondere auf das Schiessen. Separat-Abdruck aus der Festschrift der militärztlichen Bildungsanstalten.

Overweg's Untersuchungen kurzsichtiger Soldaten haben insofern ein besonderes Interesse, als die eigenartigen Verhältnisse einer kleinen Universitätsstadt, Jena, ihm gestatteten, eine Gegenüberstellung der kurzsichtigen Einjährigen und kurzsichtigen Ersatzrecruten (incl. Drei- und Zweijährig-Freiwilligen) zu versuchen. Die dabei erzielten Resultate werfen ein immerhin interessantes Schlaglicht auf die in letzter Zeit viel behandelte Frage der Entstehung von Kurzsichtigkeit durch den Schulbesuch. Seine Untersuchungsergebnisse sind kurz zusammengefasst die folgenden: 1. Die kurzsichtigen Einjährigen verhalten sich zu den kurzsichtigen Ersatzrecruten wie 8 : 1 (ob nicht die speciellen Verhältnisse der Universitätsstadt als solcher diesen auffälligen Procentsatz miterklären? Ref.) 2) Die Einjährigen hatten durchschnittlich eine Kurzsichtigkeit von 2,5, die Ersatz-Recruten eine solche von 1,5 Dioptrien. 3. Die Sehschärfe war bei 26,7 pCt. der kurzsichtigen Einjährigen und bei 29,8 pCt. der kurzsichtigen Ersatzrecruten herabgesetzt und besserte sich bei der Hälfte so, dass schliesslich volle Sehschärfe erreicht wurde. 4. Kurzsichtigkeit innerhalb der bestimmungsmässig zulässigen Grenzen erschwert den militärischen Dienst, insbesondere den Schiessdienst nicht; jedenfalls nur dann, wenn die Sehschärfe herabgesetzt ist und sich nicht verbessert. 5) Der Schiessdienst wird durch die Benutzung von Concav- und Cylinder-Brillen auch bei nicht daran gewöhnten Leuten nicht erschwert.

[Henning, Ueber die Wirkung des Militärdienstes auf die physische Entwickelung gemeiner Soldaten. Diss. Petersburg.

Henning untersuchte im 1. Diensjahr allmonatlich 158 21jährige Soldaten und fand Zunahme des Gewichts, Wuchses und aller Maasse des Brustkastens (ausser dem Umfang der Brust bei tiefer Exspiration); doch meint er, dass auch ohne Dienst diese Zunahme zu beobachten wäre. **E. Gückel** (Saratow).]

2. Dienstbrauchbarkeit. — Simulation.

33) Schmeichler, Ludw., Brünn, Sehschwäche ohne erklärenden Spiegelbefund. Bemerkungen zu den Sehfehlern beim Militär. Militärazt. No. 7.

Schmeichler behandelt jene für den Militärarzt wichtigen Fälle, in denen die Augenspiegeluntersuchuug keinen triftigen Grund für die Sehschwäche finden lässt, so dass für den unerfahrenen Untersucher leicht der Verdacht auf Simulation entsteht, namentlich bei der Untersuchnng von Rekruten. Solchen Fällen gemeinsam ist häufig eine Herabsetzung der Sehschärfe von $1/2$ bis herab auf $1/100$, während der Augenspiegel vielleicht nur geringe Hypermetropie ergiebt. Häufig betrifft die Amblyopie dabei nur ein Auge. Den zur Erklärung aufgestellten Ausdruck „Refractionsamblyopie“ verwirft Verf., weil die H. nicht der Grund, sondern das begleitende Moment der Sehschwäche ist. Schielt ein solches sehschwaches Auge, so genügt nach Verf. nicht die Motivirung: er ist schwachsichtig, weil er schielt, sondern man muss umgekehrt schliessen: das Auge schielt, weil es schwachsichtig ist. Ausführlicheres, und namentlich die interessante Casuistik sind im Original nachzulesen.

34) Hamann, Ein Beitrag zur Entlarvung erheuchelter einseitiger Blindheit. Deutsche militärärztl. Zeitschr. S. 378.

Hamann erörtert die Methoden zur Entlarvung simulirter einseitiger Blindheit; er recapitulirt die bekannten Prismenversuche Albrecht's und Alfred's v. Gräfe, die auf binocularem Doppeltsehen beim Vorhalten des Prismas vor ein Auge, und auf Verwandlung des monocularen Doppeltsehen durch die Kante des Prisma in binoculares vermittelst unmerklicher Verschiebung der Kante beruhen. Er erwähnt dann die Monoyer'sche Modification des Alfred v. Graefe'schen Versuch's mittelst des Doppelprismas, berichtet von der gelungenen Entlarvung eines Simulanten durch den bekannten Versuch, bei welchem farbige Buchstaben durch Gläser, welche die Complementärfarbe haben, betrachtet werden, und veröffentlicht 3 neue Methoden. Bei der ersten wird die Eigenschaft des Kalkspaths benutzt, durch seine nach verschiedenen Richtungen verschiedene moleculare Zusammensetzung Lichtstrahlen zu zerlegen. Der durch ein Kalkspathprisma angestellte Albrecht Gräfe'sche Versuch erzeugt mithin ein binoculares Dreifachsehen, der Alfr. Gräfe'sche Versuch die Verwandlung monocularen Dreifachsehens in binoculares. Die grössere Anzahl der Bilder verwirrt den Simulanten und erschwert ihm das Orientiren durch Blinzeln etc. Eine zweite Methode ist folgende: Ein Doppelprisma, dessen Basen durch einen Spalt, der geringer als der halbe Durchmesser der Pupille sein muss, getrennt sind, wird vor das gesunde Auge gehalten, das angeblich blinde wird einstweilen verdeckt. Es entstehen 3 Bilder, zwei von den durch die Prismen gehenden Strahlen gebildet, und ein drittes, welches von den durch den freien mittleren Pupillartheil hindurchtretenden Strahlen erzeugt wird. Lässt man nun das angeblich blinde Auge öffnen, so entstehen auch nur 3 Bilder, die Prismenbilder bleiben unverändert, und die durch das freie angeblich blinde Auge und durch den freien Pupillartheil des anderen Auges gehenden Strahlen werden zu einem Bilde vereinigt, welches dem bis-

herigen mittleren Bilde entspricht. Ist nun das angeblich blinde Auge sehend, so wird ein vor dasselbe gehaltenes rothes Glas das mittlere Bild roth erscheinen lassen, ist es wirklich blind, so bleibt das Bild weiss, da es in diesem Falle kein Sammelbild, sondern lediglich durch den freien Pupillartheil gesehen wird. Man muss mehrmals auch den Spalt durch rothes Glas verdecken, damit der Simulant sich daran gewöhnt, das Mittelbild roth zu sehen. Ein dritter Weg ist folgender: Man lässt den Simulanten etwas vorlesen, taucht dann heimlich den Zeigefinger in eine Atropinlösung und bringt, indem man den Augapfel zu palpiren scheint, die Lösung in den Conjunctivalsack des gesunden Auges. Nachdem Mydriasis eingetreten ist, bringt man dem Simulanten plötzlich das Buch wieder vor die Augen, wenn er auch jetzt noch liest, ist er entlarvt. Dieser verblüffend einfache Versuch glückte H. in zwei Fällen in überraschender Weise. — Franz.

---

3. Erste Hülfe auf dem Schlachtfelde. — Verbände. — Erste Unterkunft der Verwundeten. — Verwundetentransport. — Freiwillige Hülfe.

35) Neuber, Eduard, Budapest. Ueber Verletzungen mit Kriegswaffen und über deren Behandlung im Allgemeinen. Militärarzt. No. 11—18.

Neuber giebt einen historisch-kritischen Ueberblick über den neuesten Standpunkt der kriegschirurgischen Hilfe. Nach Beleuchtung der Leistungen der Antiseptik überhaupt, erörtert er die Frage, ob die erste Wundversorgung ihr Ziel, möglichst viele Verwundete möglichst frühzeitig zu versorgen, erreichen kann. Bei der Abwägung, ob wir uns der antiseptischen oder aseptischen Verbandmethode auf dem Verbandplatz bedienen sollen, stellt er den Gesichtspunkt auf, dass bei Fehlern in der Antiseptik erstere durch die Antiseptica selbst oft wieder gut gemacht werden, während bei der aseptischen Chirurgie eine Correction unmöglich ist, und sieht mit Neuber (Kiel) die Hauptvorzüge der aseptischen Verbände darin, dass sie Verbandwechsel, Irrigation und vor allen Dingen Drainage nach Möglichkeit überflüssig zu machen im Stande sind. Dann giebt er genaue Vorschriften über Behandlung von Geschossverletzungen, Nervenschussverletzungen, Immobilisirung von Schussfracturen, Gelenkschusswunden und spricht zum Schluss noch über Transportmittel und Beleuchtung des Schlachtfeldes.

36) Wein, E. in Budapest, Der erste Verband auf dem Schlachtfelde. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 6.

Wein lässt den Ausspruch Habart's „Ueber das Schicksal der Verwundeten entscheidet nicht der erste Verband, sondern der erste Transport" nur für die Minderzahl der Verwundeten gelten, denn man könne nicht als Regel aufstellen, dass das Hülfspersonal einen Zerschossenen zuerst transportiren und in zweiter Linie verbinden solle. Werden ja doch die meisten Verwundeten erst durch den ersten Verband transportfähig. Auch Habart gestattet dem Blessirtenträger bei stark blutenden Schusswunden und Schussfracturen behufs Ermöglichung des Transportes Wundverbände anzulegen. Den ersten provisorischen Verband sollen aber nach Habart Militärärzte auf dem Verbandplatze anlegen. W. giebt zu, dass dem ersten Transport allerdings mehr Beachtung geschenkt werden muss als bisher, denn die weittragende Wirkung der modernen Handfeuerwaffen wird auf die Hülfeleistung auf dem Schlachtfelde wesentlich einwirken, die Hülfsstationen bleiben in grösserer Entfernung zurück, das Kampfterrain wird rasch und oftmals wechseln, und, geht die Truppe vor, so muss die Hülfeleistung nach, welche auf der Seite der Sieger also noch durch die tactische Erweiterung des Schlachtfeldes erschwert wird. Wenn aber auch durch die moderne Gefechtsweise die Schwierigkeiten des ersten Transports vermehrt und vergrössert werden, so darf doch nicht der erste Transport in die erste, der erste Verband in die zweite Linie gestellt werden, denn die sich an den letzteren anknüpfenden Fragen sind nach W. die wichtigsten der modernen Kriegschirurgie. Seitdem wir wissen, dass mit Hülfe der Antiseptik in sehr vielen Fällen der erste Verband den aseptischen Wundverlauf bis zur vollkommenen Heilung zu sichern im Stande ist, muss dem ersten Verbande ein entscheidender Einfluss, eine Alles dominirende Bedeutung zugesprochen werden. Die Sicherung eines aseptischen Wundverlaufs ist unser Ziel im Kriege wie im Frieden. Die Grundprincipien unseres auf dieses Ziel gerichteten Handelns sind Desinfection und Occlusion. Verf. verwirft dann in längerer Auseinandersetzung die Ausdrücke aseptische Chirurgie, Aseptik als Gegensatz zur Antiseptik gebraucht und schlägt vor die mittels Hitze betriebene Desinfection als Thermo-Antisepsis und die Methode, welche die Berührung der Wunde mit Antisepticis, wenn möglich, vermeidet als extra vulneäre, oder kürzer als evulneäre Desinfection zu bezeichnen. Der Ausdruck Thermo-Antisepsis hat ebensoviel Berechtigung als Sublimat oder Jodoform-Antisepsis, und die Methode alles, was mit der Wunde, die selbst als aseptisch angesehen wird, in Berührung kommt, zu desinficiren, ist ein evulneäres Desinfectionsverfahren. Verf. treibt Thermo-Sublimat-Asepsis, d. h. er sterilisirt, was sterilisirt werden kann, er desinficirt mit Sublimat, desinficirt aber die Wunde nicht. Also die Begriffe Antisepsis und Asepsis sind keine gegensätzlichen, denn Antisepsis bezeichnet eine Action, Asepsis einen Zustand. Um unser Ziel, einen aseptischen Wundverlauf zu erreichen, wird antiseptisch gearbeitet.

Es ist heute zweifellos, dass wir die Vortheile der Antiseptik auch beim ersten Verbande unseren Verwundeten zu Theil werden lassen können, dabei bedeutet unser Verfahren nicht Mehrarbeit, sondern Arbeitersparniss. Wir sondiren nicht mehr, suchen nicht nach Fremdkörpern, operiren viel viel weniger. Mithin können wir die in einer Schlacht der heutigen Zeit binnen wenigen Stunden sich massenhaft anhäufenden Verwundeten auch schneller abfertigen, ja wir können einen grössen Theil derselben mit dem gut angelegten

ersten Verbande bis in die zweite, ja dritte Linie zurücksenden. Dabei erspart auch ein richtiges Wirken in der ersten Linie der zweiten und dritten Hülfslinie ausserordentlich viel Mühe und Arbeit. Dies ist theoretisch gewiss ganz richtig, daraufhin aber die erste Hülfslinie auf Kosten der Spitäler besonders mit ärztlichem Personal wesentlich besser zu versehen, erscheint uns recht bedenklich. In der ersten Linie wird im Kriege selten, dann aber mit ausserordentlicher Intensität gearbeitet, in der zweiten und dritten Linie ist die Arbeit von der ersten Schlacht an eine dauernde, stetige. Dies vergesse man nicht. Man kann nicht in der ersten Linie ein Personal anhäufen, welches den grössten Theil des Krieges brach liegt, und in den rückwärtigen Lazaretten schwer entbehrt werden würde. Selbstverständlich wollen wir damit aber nicht etwa einer kärglichen Ausstattung der ersten Linie mit ärztlichem Personal das Wort reden. — Auch darin hat Verf. nicht Recht, dass die kleincalibrigen Handfeuerwaffen mit ihren schwer deformirbaren, gepanzerten Geschossen im Ganzen leichtere, der Heilung günstigere Wunden schlagen, denn das thun sie nur auf ganz weite Entfernungen. Auf die Entfernung aber, in der die Entscheidung des Kampfes fallen muss, entwickeln die modernen Geschosse eine furchtbare knochenzerschmetternde Kraft. Darin aber stimmen wir ihm bei, dass die Wirkung der modernen Feuerwaffen die erste Hülfeleistung stark behindern wird, ja wir fügen hinzu, dass die Hülfeleistung während des eigentlichen Feuergefechtes nahezu ausgeschlossen sein wird. — Wagner kommt in seiner Arbeit: „Die Aseptik in der Kriegschirurgie" zu dem Schluss, dass im Princip nur Aerzte den ersten Verband anlegen sollen, da das aber nicht möglich ist, können auch geschulte Samariter, Lazarettgehülfen den ersten Verband, als einen Schutz-, Deck- und Nothverband anlegen, zu dem ein Antisepticum zu verwenden ist. Die Schusswunde ist beim Verbandanlegen unbedingt unberührt zu lassen, nur eine bedrohliche Blutung bildet dafür eine Ausnahme. Das Princip der Verbandpäckchen erkennt Verf. an. Schliesslich fasst er seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen: 1. Den ersten Verband sollen womöglich Aerzte machen. Wer aber immer den ersten Verband anlegt, er hüte sich, die Wunde zu berühren. In diesem Sinne ist nicht nur das Hülfspersonal, sondern auch der Combattant zu belehren. — 2. Das zum ersten Verbande bestimmte Verbandmaterial soll in Einzelverbände getheilt und in Form von Einzelportionen verpackt werden, wie dies Odelga und Habart proponirten; wünschenswerth wären verschieden grosse Einzelverbände. Für grössere Verwundungen eignet sich eine grössere Portion besser als mehrere kleine. — 3. Die Einzelverbände sollen womöglich Jodoformgaze und Bruns'sche Watte enthalten, welche in impermeablem Stoff, am zweckentsprechendsten in Cautschuckpapier eingeschlagen sind. Der impermeable Stoff kann zum Bedecken des Verbandes verwendet werden. — 4. Das in den Einzelverbänden befindliche Verbandmaterial soll so angelegt werden, dass beim Gebrauche der unmittelbar auf die Wunde kommende Theil des Verbandmaterials mit den Händen des Verbindenden nicht unbedingt in Berührung kommen müsse, respective das Berühren dieses mit der Wunde in directen Contact kommenden Theiles leicht umgangen werden könne. Eine solche Anordnung wäre, die Jodoformgaze zwischen zwei Lagen Bruns'scher Watte einzulegen. — 5. Die Verbandstoffe sind zur Sicherung ihrer Asepsis unmittelbar vor der Verwendung zu desinficiren. Am zweckmässigsten geschieht dies derart, dass die Verbandstoffe, nachdem die Verbandstoffportion geöffnet wurde, in der ursprünglichen Anordnung, in welcher dieselben verpackt waren, in wässerige Sublimat-, Carbol- oder sonstige Lösung eines kräftigen Antisepticums getaucht und kräftig ausgedrückt werden. Nachdem dies geschehen, werden die Lagen der Verbandstoffe auseinandergenommen, um die Jodoformgaze unmittelbar auf die Wunde bringen zu können. — 6. Stehen keine Einzelverbände zur Disposition, so ist es noch wichtiger, die zur Verfügung stehenden Verbandstoffe unmittelbar vor der Anwendung zu desinficiren. Der Verbindende soll in solchen Fällen den unmittelbar auf die Wunde kommenden Theil des Verbandes ebenfalls in den übrigen Verband einhüllen, um den ersteren gegen eine Berührung mit seiner Hand zu schützen. — 7. Nur schwere Blutungen, welche mittelst Constriction nicht zu beherrschen sind, berechtigen zum Abweichen von obiger Regel. Macht in solchen Fällen ein Arzt den ersten Verband, so soll er mit dem desinficirten Verbandstoffe tamponiren. Im Falle ein Laie die erste Hülfe leistet, soll er die Wundöffnung comprimiren, wobei das Berühren der Wunde mit der Hand möglichst zu vermeiden ist. — 8. Von Laien angelegte Verbände sind immer als provisorische anzusehen und müssen auf den Verbandplätzen revidirt, resp. erneuert werden. Der den ersten Verband anlegende Arzt classificirt auch gleichzeitig die Verwundeten, je nachdem dieselben auf den Verbandplätzen einer neuerlichen Versorgung bedürfen oder schon mit dem ersten Verbande das Spital oder das Hinterland erreichen können. Das Classificiren kann z. B. mittelst mitgegebener Zettel geschehen.

Für diese principiellen Forderungen waren für den Verf. folgende Gesichtspunkte ausschlaggebend: 1. In Folge der Imprägnation kann den Verbandstoffen ein grosser desinficirender Werth indicirt werden, doch können diese Verbandstoffe, bis in die Schlachtlinie gebracht, sehr oft inficirt sein, weshalb sie zwar antiseptische Wirkung besitzen können, jedoch als aseptisch nicht angesprochen werden dürfen. 2. Die sogenannten sterilen Verbandstoffe sind in der Gefechtslinie auch nicht immer aseptisch, und ist es deshalb nothwendig, alle Verbandstoffe unmittelbar vor der Verwendung nochmals zu desinficiren. 3. Auf dem Schlachtfelde können die Hände des Hülfspersonals nicht nur nicht aseptisch sein, dieselben können nicht einmal rein erhalten werden, weil Alles, was man berührt, stark beschmutzt ist. Die Berührung gefährdet also die Asepsis der Wunde und auch die des Verbandes. Deswegen soll a) der nicht zum Verbande herangezogene Theil des Vorrathes der Verbandstoffe, und b) die Wunde und der die Wunde unmittelbar bedeckende Theil des Verbandes unberührt bleiben. 4. Bei auf diese Weise

verbundenen Verwundeten wird in vielen Fällen der aseptische Wundverlauf zu erwarten, und eine Revision des Verbandes zu umgehen sein. Da auch diese Verwundeten die Verbandplätze stark belasten, ist es nothwendig, dieselben von diesen Verwundeten zu befreien. Das Sichten der Verwundeten kann auf diese Art ohne grosse Mühe schon bei der ersten Hülfeleistung begonnen werden. — Villaret.

37) Tirsch, Josef (Pressburg), „Wer macht den ersten Verband auf dem Schlachtfelde?" Der Militärarzt. No. 4.

Tirsch plaidirt auf Grund eigener 30jährigen Erfahrungen im Krieg und Frieden und gestützt auf die gewichtigsten Autoritäten der Kriegschirurgie dafür, dass die Blessirtenträger unter keinen Umständen sich mit Verbänden befassen, sondern nur so schnell wie möglich den Verwundeten der ärztlichen Hilfe zuführen sollen. Er hält es für unerreichbar, die Krankenträger ausreichend im Sinne der Antiseptik auszubilden und ihnen eine ausreichende Feuerdisciplin, oder, wie er es nennt, „Tragdisciplin" beizubringen, die sie befähigt, ohne Aufsicht im zerstreuten Gefecht ihrem schweren Beruf obzuliegen. Ihre einzige Instruction soll die sein, möglichst schnell den Cameraden aus dem Gefecht zu bringen und ihm so das Leben zu retten. Jeden durch den Krankenträger angelegten Verband erklärt er für unnütz, ja selbst für schädlich, auch die Verbandpäckchen für überflüssig.

38) Bogdan, Aladar, Untersuchungen über den ersten Verband. Militärarzt. No. 15—20.

Bogdan hat die hochwichtige principielle Frage, was eine grössere Gefahr für die Verwundeten bedinge: wenn sie mit offener Wunde liegen gelassen und mit offener Wunde transportirt werden, oder wenn sie von abgerichteten Laienhänden den provisorischen Occlusivverband schon in der Feuerlinie bekommen und verbunden liegen bleiben oder weiterbefördert werden, durch experimentelle Prüfungen der Lösung näher zu bringen gesucht. Da die Schusswunden an sich als ziemlich aseptisch erwiesen sind, erforschte er zunächst den Keimgehalt der Hautdecke eines dienstthuenden Soldaten und fand die Keimzahl im Mittel zu 4429 Keime für 5 cm Hautfläche der bekleideten Körpertheile, wobei die distalen Theile der Gliedmassen gewöhnlich bis zu vielen Tausenden, die übrigen Körpertheile bis zu Hunderten Keime enthielten, überwiegend nicht pathogene, in geringer Zahl auch Eitererreger. Der Keimgehalt der Wäsche ist als Infectionsherd von allbekannter Gefährlichkeit. Somit steht ohne Zweifel die Schusswunde eines im Felde gewiss schmutzigen Soldaten seitens der Umgebung in Infectionsgefahr, die durch Abhärtung und geringe Empfänglichkeit eines gesunden Soldaten fraglos als abgeschwächt anzunehmen ist. Die Leistung antiseptischer Verbände (Sublimat) und steriler Verbände in Bezug auf Verhinderung der Keimvermehrung fand er im relativen Verhältniss von 1 : 44 stehend, sodass ein 1 prom. Sublimatverband — wobei nur die vierfache Lage Organtin imprägnirt wurde — für die ersten 24 Stunden auf einer ungereinigten Wunde mehr Schutz gegen Infection bietet, als ein steriler Verband, und zwar in dem Verhältniss wie 1 : 44. Wird nicht verbunden, so bedrohen die Keime der Haut und der schmutzigen Wäsche die Wunde. Die weitere Frage, ob ein Blessirtenträger mit schmutzigen Fingern einen reinen Verband auflegen könne, bejaht Verf. für den von ihm angegebenen Verband in Blechbüchse bestehend aus einer 7 qcm grossen Lage entfetteter Baumwolle, die in ein etwa doppelt so grosses Stück vierfach entfetteten Organtins eingelegt wird, worauf ein entsprechendes Stück Billrothbattist kommt, bedeckt von einem Calicotlappen, welcher auch noch die untere Battistfläche zur Hälfte einhüllt. Die Herstellung, Aufbewahrung und Anwendung dieses durch 150 bis 200° trockener Wärme nach Bedarf zu sterilisirenden (wobei das Sublimat in seiner Wirkung nicht abgeschwächt wird!) Büchsenverbandes beschreibt Verf. ausführlich und will diesen von den Blessirtenträgern verwendet wissen, denen man dann den ersten Verband ohne Bedenken überlassen kann, während die bisherigen Verbandpäckchen in den Händen des Soldaten zum Zwecke der Selbsthilfe verbleiben sollen.

39) Ecot, F., Les exercices d'improvisations medico-chirurgicales dans l'armée bavaroise. Referirt durch Habart im Militärarzt. No. 17/18.

Ecot hat die Ergebnisse einer Studienreise zu dem Meister der Improvisationstechnik, Port, niedergelegt in einer Arbeit, die nach Habart's Referat in vier Abschnitten den Transport der Blessirten, die Immobilisirungsapparate für Knochenbrüche, die provisorische Unterbringung von Kranken und die Kochvorrichtungen im Felde behandelt. H. gratulirt Port zu diesem verständnissvollen Schüler, dessen Broschüre H.'s Grundsatz: „über das Schicksal der Verwundeten im Felde entscheidet der Transport" — vertritt, und nimmt Veranlassung, dafür zu plaidiren, dass Armeen, welche Millionen für Repetirwaffen verschlungen haben, jetzt auch Opfer für Aufstellung, Ergänzung und Modernisirung der Sanitätstrains bringen mögen. Ecot's Buch unterstützt ihn in der Ueberzeugung, dass diese Hoffnung sich bald erfüllen werde, da jetzt schon ein französischer Camerad einem deutschen Militärarzte Ideen und Lehren ablausche, die internationales Gut sind und allen Armeen zum Vortheil dienen sollen.

40) Port, Generalarzt, Rathschläge für den ärztlichen Dienst auf den Truppenverbandplätzen. Deutsche militärärztliche Zeitschr. S. 145.

Port behandelt den ärztlichen Dienst auf dem Truppenverbandplatz. Bei der Wahl des letzteren weist er auf die Unmöglichkeit hin, denselben ausserhalb des Feuers der neuen weittragenden Geschosse anzulegen. Man müsse innerhalb dieses Bereichs einen Ort aussuchen, der gegen Flachbahngeschosse (Gewehrschüsse und Granaten) gedeckt sei, und für das Steilfeuer der neuen Shrapnells, für das es keine verticale Deckung giebt, keine Anziehungskraft ausübe. Solche Deckungen sind Mulden, Bodeneinschnitte, Dämme; Mauern und Waldstücke sind der

Stein- bezw. Holzsplitter wegen gefährlich, bieten jedoch mitunter noch in einiger diese Gefahr ausschliessender Entfernung Deckung. Gebäude sind unbedingt zu verwerfen, da sie das Artilleriefeuer auf sich ziehen. Den Abstand des Truppenverbandplatzes von der Truppe berechnet P. auf 200 m hinter den Reserven, also ungefähr 1 km hinter der Schützenlinie. Weicher Boden ist hartem vorzuziehen. Die Frage nach Stroh und Wasser kommt immer erst in zweiter Linie nach der der Deckung. Gegen Ueberrittenwerden u. s. w. empfiehlt P. kleine Annäherungshindernisse herzustellen, falls die natürlichen nicht ausreichen, z. B. Bäumchen, Aeste, Pflüge, Stangen, Möbel aus den benachbarten Häusern u. s. w. Bei Fortgang des Gefechts müssen natürlich die Verwundeten vorläufig an diesen künstlich kenntlich gemachten Orten zurückbleiben und werden dann nach P.'s Erfahrungen von den Krankenträgern der San.-Det. leicht gefunden.

P. geht dann auf die Frage des ersten Verbandes über. Gemäss den heutigen Anschauungen der Aseptik, und gestützt auf die schönen Resultate von Bergmann's hält P. den trocknen aseptischen Watteverband für den auf dem Truppenverbandplatz einzig richtigen. Nur müsse ein solcher so umfangreich sein, dass nicht durch Verschiebung eine Entblössung der Wunde eintrete; ein solcher ausgiebiger Verbrauch von Watte in jedem einzelnen Falle würde aber das Mitführen ungeheurer Quantitäten von Verbandmaterial bedingen. Da dies ausserhalb der Grenzen des Möglichen liegt, so greift P. auf den Vorschlag Langenbuch's zurück, die einfachen Wunden, mit enger Einschuss- und Ausschussöffnung, durch Pflaster zu bedecken, er will jedoch den Watteverband mit dem Pflasterabschluss auf folgende Weise vereinigen. Eine Scheibe wasserdichten Verbandstoffs von ca. 6 cm Durchmesser wird mit einem Fenster von 1 cm Durchmesser versehen. Auf das Fenster wird mit Collodium Mull und Watte geklebt, der überragende Rand des Verbandstoffs mit Guttapercha gummirt. Die Watte kommt auf die Wunde, der gummirte Rand wird auf der Haut festgeklebt. Die Verdunstung des Wundsecrets kann durch das Fenster ungehindert vor sich gehen. Solche Scheiben sollen in grossen Mengen vorräthig gehalten werden, grosse, unregelmässige Wunden bedürfen natürlich eines umfangreichen Wattenverbandes.

Als Operationen auf dem Truppenverbandplatz lässt P. nur zwei gelten: Unterbindung bei drohender Verblutung und Luftröhrenschnitt bei Kehlkopf- und Rachenschüssen. Erstere will er noch einschränken durch den Vorschlag der Blutstillung durch heisses Wasser. Zur schnellen Herstellung des letzteren empfiehlt er einen Schnellkocher. Ein cylindrisches Gefäss wird in einen doppelt so weiten und um $^1/_3$ höheren Hohlcylinder gestellt, der in $^1/_3$ Entfernung vom unteren Rande einen Rost trägt, und unten mehrere grosse Ausschnitte hat, in welche Reisig geschoben wird. Die Flamme schlägt zwischen Kessel und Cylinder empor und erwärmt den Inhalt des ersteren überaus schnell. Uns scheint das Mitführen eines solchen Schnellkochers, der ja nur klein sein kann, bei der hohen Wichtigkeit, schnell abgekochtes Wasser zur Reinigung der Hände, der Umgebung der Wunde zur Hand zu haben, dringend erforderlich, zumal man in dem Schnellkocher auch die Instrumente desinficiren kann.

P. schlägt allerdings einen anderen Weg zur Desinfection der Instrumente vor, das Firnissen. „Ein in wasserunlöslichen Klebstoff eingebetteter Pilz ist das unschädlichste Ding der Welt.“ Er schlägt vor, die Instrumente mit einer Collodiumschicht zu überziehen, die vor dem Gebrauch durch Essigäther entfernt wird. Ja er will dann nur die schneidenden Flächen vom Collodium befreien, den übrigen Theil der Instrumente mit dem Collodiumüberzug in die Wunde bringen. Uns erregt dieser Vorschlag einige Bedenken, denn wenn auch die zunächst auf dem Instrument befindlichen Keime in den Klebstoff eingebettet sind, was verhindert denn andere Keime, sich auf dem Klebstoff anzusiedeln. Es wäre jedoch eine dankenswerthe Aufgabe der bacteriologischen Stationen unserer Armeecorps, festzustellen, ob es möglich ist, Instrumente durch Collodiumüberzug und nachheriges Entfernen derselben durch Essigäther zu sterilisiren. Alle weitergehenden Vorbereitungen zu Operationen, wie sie z. B. Forgen in einer preisgekrönten Arbeit für den Truppenverbandplatz angiebt, verwirft P. vom Standpunkt des Practikers. „Ein einziger Windstoss, welcher eine Staubwolke über den Truppenverbandplatz hinwegführt, wirft das ganze antiseptische Kartenhaus ein.“ Man sieht, dass man von einer einheitlichen Anschauung über den Umfang der ärztlichen Thätigkeit auf dem Truppenverbandplatz, sowie über die Art des ersten Verbandes, der nach Volkmann „das Schicksal des Verwundeten entscheidet“, noch weit entfernt ist. Des Weiteren giebt P. noch verschiedene werthvolle Anregungen. Er empfiehlt, den Hülfskrankenträgern für den Transport vom Orte der Verwundung zum Truppenverbandplatz statt der Aderpressen elastische Gurte zu geben. Wer bei der Ausbildung der Krankenträger und bei den Uebungen der Sanitätsdetachements gesehen hat, wieviel Schwierigkeiten den Leuten das Anlegen der Aderpressen bereitet, wird diesem Vorschlage rückhaltlos beistimmen. Für Unterschenkel- und Knieschüsse befürwortet P. das Mitnehmen von Rinnen und Lagerungsapparaten, für Oberschenkelbrüche müssten Leinwandschweben, mittelst derer eine Stuhlbahre (Port, Anleitung zu provisorischen Arbeiten) leicht hergestellt werden kann, vorräthig gehalten werden. P. theilt einen Fall von Oberschenkelbruch aus dem letzten Manöver mit, bei dem sich die Stuhlbahre hervorragend bewährt hat. P. empfiehlt ferner die Mitnahme von Handwerkszeug, Stricken, Nägeln u. s. w., auf den Medicinwagen, eine Forderung, die sich leicht verwirklichen liesse. Ferner sollten Achsen mit Rädern zur Herstellung von Fahrbahren an den Patronenwagen der Bataillone mitgeführt werden. Zum Schluss wirft P. die Frage auf, ob es nicht möglich sei, wenigstens einen Theil der Verwundeten auf einem Rückzug mit sich zu führen, um sie den Händen des Feindes zu entziehen, eine Forderung, der wohl militärischerseits gewichtige Bedenken gegenüberstehen. — Franz.

41) Jakoby, Weitere Beiträge auf dem Gebiete moderner feldärztlicher Technik. Deutsche militärärztl. Zeitschr. S. 369.

Jakoby giebt drei Beiträge zur Verbesserung des Verwundetentransports auf und von dem Schlachtfelde. Zunächst hat er, wie schon früher, die Trage der Sanitätsdetachements, die Truppenkrankentrage, zu einer einrädrigen Fahrbahre aptirt. Er bringt unter der Kopflehne eine Querschiene mit zwei Zapfen an, letztere werden in die Gabel des Rades, welches entsprechende Grösse hat, eingestellt, Gummihülsen schwächen die Stösse beim Fahren ab. Gefahren wird die Bahre von zwei Krankenträgern; No. 3 trägt neben dem Gewehr und Gepäck etc. auf unbefahrbarem Terrain das Rad. Letztere liegen auf dem Marsche theils an die zusammengelegten Tragen angeschnallt auf dem Verdeck des Sanitäts-Medicinwagens, theils an dessen Seitenwänden befestigt. J. giebt ferner der Trage zwei Fussstützen, damit dieselbe auch als Operationstisch benutzt werden kann. Als Vorzüge seiner Fahrbahre bezeichnet J. folgende: 1. Die Fahrbahre lässt sich leichter und schneller bewegen als die Trage und die zweirädrige Fahrbahre. 2. Sie braucht zur Bedienung höchstens 3 Mann. 3. Kann die Fahrbahre einzeln oder zu zweien, selbst zu dreien zusammengeschnallt von zwei, bei guten Wegen selbst von einem Manne bedient, zum Weitertransport der Verwundeten vom Hauptverbandplatz zum Feldlazareth benutzt werden. 4. Kann die marschirende Truppe plötzlich erkrankte Mannschaften mittelst der Fahrbahren zum Lazareth bringen lassen, ohne Bauernwagen u. dergl. requiriren zu brauchen. Zweitens befestigt J. zwei Oesen zur Seite des Kopfgestells der Tragen, in die Oesen können die Zeltstöcke der tragbaren Zeltausrüstung gesteckt werden und vermittelst einiger Zeltleinen der Kranke durch ein auf diese Weise dargestelltes Zeltdach vor den Unbilden der Witterung geschützt werden. Drittens bindet J. die Füsse des Kopfendes der zusammenlegbaren Trage mit denen des Fussendes durch Stricke in der Weise zusammen, dass die beiden Hälften der Trage einen stumpfen Winkel miteinander bilden. Die beiden Schenkel des Winkels bilden dann die doppelt schiefe Ebene, die sich für die Lagerung von Kranken mit Oberschenkelbrüchen und Hüftgelenksverletzungen besonders eignet. Die Vorschläge J.'s verdienen bei den Krankenträger-Uebungen auf ihren practischen Werth geprüft zu werden. — Franz.

42) Kirchberger, Josef, Gedanken und Ideen über den ärztlichen und Blessirtenträger-Dienst auf den Schlachtfeldern der nächsten Zukunft. Wien. med. Presse. No. 4.

Kirchberger hat angesichts der überaus grossen Schwierigkeiten, welche für die Bergung und vorläufige Versorgung der Verwundeten in den Zukunftskriegen aus der vernichtenden Macht moderner Geschosse sicher entstehen müssen, neue, wie er selbst zugiebt, „paradoxe", nach unserer Ansicht geradezu abenteuerliche, Abänderungsvorschläge zu machen. Er will Blessirtenträger und Hilfsplatz mit auf ca. 200 m kugelsicheren Schutzwänden umgeben und den Blessirten in einer solchen Lade liegend transportiren. Schutzwände und Laden, auch solche für einen zweirädrigen, in die vorderste Linie vorfahrenden, Karren sollen aus starkem Eisen- oder Stahlblech, mit Filz gepolstert, hergestellt werden. Da der Wagenschutzmantel die Beine noch nicht genügend schützt, sollen die Träger Stiefeln, mit Eisen- und Stahlschienen armirt, anziehen. Die Construction dieses Eisenschutzwagens wird genau beschrieben. Ein transportabler eisengeschützter Wagen mit Kuppeldach, als „fahrbarer Hilfsplatz", wie Verf. ihn nennt, stellt den ersten Operationsraum dar, der durch zwei starke Pferde fortgebracht werden soll. Näheres ist im Original nachzulesen.

---

43) Majewski, Pölten (N.-Oe.), Feldärztliche Vorschläge für Krieg und Frieden. Wien. med. Presse. No. 1 u. 2.

Majewski beschreibt und empfiehlt für die Herstellung eines keimfreien Wundverbandes im Felde eine nach Art der Conservenbüchsen gefertigte, gelöthete Blechdose, welche mit dosirten, in Pergamentpapier oder Staniol gehüllten Verbandstoffen angefüllt ist. Die Verbandstoffe werden vor der Füllung durch trockenes Erhitzen über 140° C. sterilisirt. Im Felde, kurz vor dem Gebrauch werden die „Conserven" durch $1^1/_2$ Stunden in siedendem Wasser und der sich hierbei entwickelnden Dampfatmosphäre (die Büchse schwimmt auf dem Wasser) erhitzt, und so von Neuem die Verbandstoffe sterilisirt. — Ferner empfiehlt er als Verband für Wundlaufen eine Compresse nur aus entfetteter Gaze mittelst Calicotbinde angelegt und für Wundreiten Wasser-Pelotten aus Gummi. Schliesslich redet er einer austrocknenden Wundbehandlung im Felde das Wort und verwirft alle Verbandflüssigkeiten. Für ihn heisst: Wunden austrocknen Wunden heilen.

---

44) Lindén, Die Epidemiebaracke des finnischen Militärs zu Helsingfors. Deutsche militärärztl. Zeitschr. S. 204.

Zur Aufnahme der Cholerakranken bei der drohenden Epidemie 1892 stellte Lindén eine Zeltanlage her, welche aus einer Doppelreihe von Zelten, verbunden mit einer für Wirthschaftszwecke bestimmten Baracke besteht. Die Zelte sind z. Th. zu Doppelzelten vereinigt, welche je 3—4 Betten aufnehmen können, z. Th. sind sie einzeln für die Aufnahme je eines zu Isolirenden bestimmt. Zum Schutz gegen die Witterung war die Anbringung von je 3 Dachstühlen, von denen aus eine gemeinsame Zeltwand die äussere Seite Zeltreihen schützt, nothwendig. Als Vorzüge rühmt L. die leichte Beschaffung des Materials, und die Leichtigkeit, Schwerkranke zu isoliren bezw. jedes Zelt für sich abzubrechen und zu desinficiren. Die Anlage hat keine Gelegenheit gehabt, sich zu bewähren.

45) Heyse, Berlin, Die transportabeln Baracken im preussischen Sanitätsdienst. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 6 u. 7. 1894.

Heyse giebt eine ausführliche Darstellung über die Construction der transportablen Baracken

und die Entwickelung dieser Art des Barackenbaues. Für Gemeinden und Krankenhausverwaltungen ist es hochwichtig, zur Zeit grösserer Epidemien transportable Baracken vorräthig zu haben. Die seit 1883 erprobte Doecker'sche Baracke mit ihren Abänderungen zur jetzigen Militär-Lazareth-Baracke, in welcher Fussboden und Grössenverhältnisse geändert, Heizung, Ventilation und Beleuchtung verbessert, das Constructionssystem im Allgemeinen aber beibehalten ist, empfiehlt H. als den Typus einer rationellen transportablen Baracke. Die nach Doecker'schem Systeme eingerichtete Kranken- und Wirthschaftsbaracke zusammen genügen, um völlig selbstständige Lazarethe in unbewohnten Gegenden zu errichten, während andererseits doch jede einzelne Baracke sich einer geschlossenen Lazarethanlage leicht einfügen lässt, namentlich zur Schaffung abgesonderter Krankenräume bei Epidemieen. Die Militär-Lazarethbaracke mit Pappbekleidung nach dem Muster Doecker der Firma Christoph u. Unmark stellt nach Verf. eine nicht nur als Nothbehelf ausreichende, sondern eine allen Ansprüchen genügende Krankenunterkunft dar.

---

46) Mooy, C. de (Niederlande), Räderfahrbahre für Kranke und Verwundete. Milit. Wochenbl. S. 2743.

Mooy hat eine Räderfahrbahre construirt, die horizontale und verticale Erschütterungen möglichst verhindert und sehr leicht zu bewegen ist. Dieselbe besteht aus zwei Theilen, eine Tragbahre für 1—2 Mann und einem Rädergestell, an dem erstere aufgehängt wird. Dasselbe besteht aus 2 sehr hohen Rädern, die eine in der Mitte aufwärts gebogene Achse verbindet, und an der 2 m lange runde eiserne Federn angebracht sind. Durch Vor- bezw. Rückwärtsschieben der Federn in Büchsen kann die Last der Tragbahre so aufgehängt werden, dass sie fortwährend im Gleichgewicht hängt. Ein Mann kann die Tragbahre mit Leichtigkeit in dem Rädergestell vermittelst Ketten aufhängen, und ein siebenjähriges Kind eine Gesammtlast von 200 kg auf ebenen Wegen fortbewegen. Während eines 5 stündigen Uebungsmarsches schob ein Mann ohne jede Beschwerden 220 kg Munition auf diesem Fahrzeuge, das den Truppen überallhin in's Gelände folgen kann. Ein $1\frac{1}{2}$ Stunden gefahrener Kranker schlief fest ein, ein Militärarzt konnte während des Fahrens leserlich schreiben. Gegen Regen, Wind und Sonne schützt ein Schutzdach, das als Zelt gebraucht werden kann. Ein Kasten aus Eisenblech enthält Verbandzeug. Kleidung und Mundvorrath werden in Taschen mitgeführt.

47) Cron, K., Der Dienst bei einem k. und k. Eisenbahn-Sanitätszuge in Wien (Safár).

48) In Oesterreich (Mil. Wochenbl. S. 1019) sind 1895 im Lager von Bruck an der Leitha zur Abhaltung von Uebungen im Feldgesundheitsdienste nacheinander drei Infanteriedivisions-Sanitätsanstalten aufgestellt worden. Material und Bespannung stellte das 2. Armeecorps in Wien. Jede übende Abtheilung bestand aus: 1 Hauptmann, 1 Lieutenant, 1 Cadett und 91 Mann aus den verschiedensten Sanitätsabtheilungen des Heeres. Die Uebungen begannen im Mai und dauerten bis zum Schluss der Lagerübungen.

49) Zinner, Die transportable schmalspurige Feldbahn als Transportmittel für Verwundete im Kriege. Wien. klin. Wochenschr. No. 33.

Zinner bespricht erst kurz die Vortheile und die Leistungsfähigkeit der schmalspurigen Feldbahnen, würdigt dann die von Haase construirten, an den Kastenaufsätzen der Doppelwagen anzubringenden Schwebelager als sehr practisch, aber nicht überall verwendbar, da auch mit offenen Plattformwagen ohne Kastenaufsatz zu rechnen sei, und schlägt für letztere Wagen vor, auf ihnen je zwei reglementmässige Feldtragen aufzustellen, die Füsse durch die von Zinner und Czermack in Teplitz für Krankenfahrzeuge construirten Federapparate oder durch Umwicklung mit Heu und Stroh federnd zu machen und mit den zur Wagenausrüstung gehörigen Stricken zu befestigen. Neben den beiden Feldtragen finden sechs sitzende Leichtverwundete Platz. Bei normalem Betriebe der Feldbahn könnten so auf einer Linie täglich 400 liegende und 1200 sitzende, bei forcirtem Betriebe 600 bezw. 1800 Verwundete 40 km weit nach rückwärts befördert werden. Auch zur Beförderung von Lazarethutensilien oder von transportablen Baracken sind die Feldbahnen auszunutzen. Nach Z. hätten 1870/71 zwei Feldbahnlinien Pont à Mousson-Mouzon und Bar le Duc-Vendresse nicht nur zur Sicherung der Verpflegung für die Sieger und die Gefangenen bei Sedan genügt, sondern auch, um die 20000 Verwundete in und um Sedan in etwa 1 Woche zu evacuiren, was damals Monate erforderte. Der durch die Feldbahnen verbesserte Verwundetentransport soll im gleichen Grade wie die Antiseptik den enorm gesteigerten Schrecken des Zukunftskrieges die Wage zu halten berufen sein.

---

50) Trepte, A., Die freiwillige Krankenpflege im Kriege, ihre Geschichte und ihre Aufgabe. Berlin.

51) Die „Oesterreichische Gesellschaft vom Weissen Kreuze", seit 1882 bestehend, hat sich die Aufgabe gestellt, eigene Curhäuser im Gebiete der Monarchie zu errichten und Freiplätze in Cur-, Heil- und Erholungsorten den Angehörigen des Heeres und der Marine zu erwirken. Diese Vergünstigungen sind bereits 4671 activen und ehemaligen Officieren bezw. deren Angehörigen zu Theil geworden. Die Eisenbahnen gewähren Fahrpreisermässigungen. Milit. Wochenblatt. S. 2748.

52) Zurlinden, Der französische Kriegsminister, hat gegenüber einer Agitation gegen Zulassung weiblichen Hilfspersonals in militärischen Heilanstalten auf das Energischste sich für Beibehaltung der Schwesternpflege ausgesprochen. (La France milit. No. 3295 in Milit. Wochenbl. No. 38.) Die Krankenschwestern verbürgen die Moralität, machen die geringsten Kosten, bedrängen nicht die Gewissensfreiheit, deren Schutz überdies durch die Zulassung der Geistlichen jeder Confession garantirt wird.

---

53) Tschudi, „Das neue Militärspital in Rom". Der Militärarzt. No. 3—6. (Ausführliche Beschreibung des allen modernen hygienischen Anforderungen entsprechenden Musterbaues.)

II. Armeekrankheiten.

Lazarethe. — Infectionskrankheiten. — Durch den Dienst erzeugte Krankheiten. — Andere Krankheiten. — Statistische Arbeiten und Berichte.

54) Vogl (München), Mittheilungen aus zwei Scharlachepidemieen in den Jahren 1884/85 und 1894/95 in der Münchener Garnison. Münch. med. Wochenschr. No. 41 und 42.

Vogl beschreibt ausführlich zwei umfangreiche Scharlachepidemien in der Münchener Garnison. Nach V. hat vom Jahre 1880 an der Typhus in der Militär- und Civilbevölkerung Münchens stetig abgenommen, nicht so der Scharlach, der sich in der Garnison 1884/85 in einer Epidemie von 125 (5 †) Fällen ausbreitete, 1885/86 noch in 11 Fällen auftrat, 1886/87 eine kleine Epidemie von 48, 1887/88 eine solche von 32 Fällen brachte, in den folgenden Jahren ganz vereinzelt auftrat und im Jahre 1894/95 zu einer bedeutenden Epidemie von 311 (4 †) Fällen sich steigerte. Solche Scharlachepidemien Erwachsener verdienen grosses Interesse vermöge ihrer Seltenheit; sie sind in Bezug auf Character der Epidemie, Complicationen, Entstehung, Verbreitung in höchst interessanter Weise erforscht. Entscheidend für die Gruppirung dem Character nach ist dem Verf. die Betheiligung der Nieren. Er unterscheidet danach 4 Gruppen: 1. Ohne nachweisbare Betheiligung der Nieren; 2. febrile Albuminurie; 3. initiale Nephritis; 4. postscarlatinöse Nephritis. Als Anfang der Epidemie 1894/95 werden zwei aus der Stadt eingeschleppte, am 11. December aufgetretene Erkrankungsfälle aufgefasst. Jeder dieser beiden Fälle bildete den Ausgang für die Ausbreitung der Krankheit nach je einem Flügel der Caserne. Genau innerhalb eines Monats waren sämmtliche Compagnien des Regiments von Scharlach ergriffen. Im Durchschnitt herrschte der Scharlach 79,2 Tage lang in jeder Compagnie. Die Uebertragung des Scharlachs fand überwiegend im Stadium der Incubation und Eruption statt, und die Verbreitung durch locale Vermittelung, durch dritte Personen, durch Gegenstände und durch Abschuppung spielte keine Rolle. Mit Recht ist nach diesen Erfahrungen alle Ursache vorhanden, mit dem Verf. den Scharlach als eine Armeekrankheit sehr ernst zu nehmen. Die hohe Bedeutung der Scharlachprophylaxe wird zum Schluss erörtert, und die Hauptansteckungsgefahr gesehen in den jeweils von dem vorhergegangenen Inficirten, d. h. 3—5 Tage lang vor der Lazarethüberführung noch in der Caserne verbliebenen Mannschaften. Nur diejenige Prophylaxe sichert Erfolg, welche in diesem eng bemessenen Zeitraum mit Energie einzugreifen in der Lage ist.

55) Panienski, Die Epidemie von Genickstarre in der Garnison Karlsruhe während des Winters 1892/93. Deutsche militärärztl. Ztschr. S. 337.

Panienski giebt eine Darstellung der Epidemie von Genickstarre in der Karlsruher Garnison im Winter 1892/93. Während früher in Karlsruhe nur vereinzelte Fälle von Genickstarre vorgekommen waren, erkrankten im Winter 1892/93 16 Mann von dem dort garnisonirenden Grenadier-Regiment 109 und je 1 Mann vom Drag.-Regt. 20 und Feld-Art.-Regt. 14. Bei der Civilbevölkerung wurden 5 Erkrankungen festgestellt; ein Verkehr von Soldaten mit den erkrankten Civilisten konnte in keinem Falle nachgewiesen werden. Die Dauer der Epidemie erstreckte sich über 3 Monate, die Mortalität betrug 38,9 pCt. Der erste Jahrgang war, wie schon im früheren Epidemien, namentlich von französischen Militärärzten, beobachtet worden war, am stärksten betroffen: 75 pCt. der Erkrankten waren Rekruten. Es ist diese Erscheinung aus der erhöhten Prädisposition der Rekruten für Erkrankungen überhaupt zu erklären, da die persönliche Widerstandsfähigkeit der der jungen Soldaten durch veränderte Lebensweise, ungewohnte körperliche Anstrengungen der Ausbildungszeit, Gemüthsbewegungen, Heimweh und Aehnliches herabgesetzt ist. Die ersten Fälle waren die schwersten, die Mortalität der ersten 7, zeitlich eng zusammenliegenden Erkrankungen war 85,7 pCt. Klinisch wurden drei Krankheitsformen unterschieden: 1. die Mening. siderans seu acutissima, der ein Fall, der in 44 Stunden zum Tode führte, zugerechnet werden muss, 2. die acute Form, der 11 Fälle, 3. die Abortivform, der 6 Fälle zugerechnet wurden. Die Dauer der Krankheit schwankte zwischen 2 und 26 Tagen. Complicationen waren in je einem Falle Pericarditis purulenta und Arthritis purulenta. Für die noch nicht völlig geklärte Streitfrage über die Krankheitserreger der Genickstarre ist es von besonderem Werth, dass bei der besprochenen Epidemie das meningitische Exsudat fast sämmtlicher Verstorbenen microscopisch (Färbung des Deckglaspräparates nach Gram und Gegenfärbung) und bacteriologisch (Ausstreichen auf Agarröhrchen oder Giessen zu Agarplatten, Züchtung in Fleichpeptonbouillon bei 33°) untersucht wurde. In 6 von 7 Fällen wurde die Anwesenheit des Diplococcus pneumoniae Fränkel festgestellt. In dem einzigen Fall, in dem dieser Microorganismus vermisst wurde, handelte es sich um einen Grenadier, der erst am 26. Krankheitstage verstorben war; hier wurde im meningitischen Exsudat nur Staphylococcus aureus und albus, nicht aber der genannte Diplococcus gefunden. Von 2 Meerschweinchen, einer Maus und 5 Kaninchen, die mit frischem Exsudat geimpft wurden, starben nur zwei der letztgenannten Thiere, in deren Blut dann die Capseldiplococcen gefunden wurden, die übrigen Thiere überstanden nach mehr oder weniger ausgesprochenen Krankheitserscheinungen den Eingriff. Diese auch von andern Autoren beobachtete Virulenz, sowie das geringe saprophytische Wachsthum und die Neigung, sich in Culturen in Kettenform zu ordnen (Bonome), welche der bei Meningitis gefundene Diplococcus zeigt, haben dazu geführt, denselben als einen specifischen, von dem Pneumoniecoccus wesentlich verschiedenen Krankheits-

erreger anzusehen. P. kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Resultat: „Der Erreger der Genickstarre ist ein Microorganismus, welcher, wenn auch mit dem Fränkel'schen Diplococcus pneumoniae sich nicht ganz deckend, doch demselben so nahestehend und verwandt ist, dass er nur für eine Modification desselben gehalten werden kann." Zwei andere, von P. angestellte Versuche sind für die Prophylaxis der Genickstarre von hervorragender Bedeutung.

Er bewahrte nämlich in dem einen Falle das meningitische Exsudat, in dem anderen Falle das mit Diplococcen angefüllte Blut eines nach erfolgreicher Impfung eingegangenen Kaninchens theils in flüssigem Zustande, theils an Seidenfäden eingetrocknet auf, und verimpfte beides auf Kaninchen. Hierbei stellte es sich heraus, dass das eingetrocknete Exsudat bezw. Blut von viel grösserer Virulenz war als das flüssige. Auf Grund dieser, freilich ihrer geringen Anzahl wegen nicht absolut beweiskräftigen Experimente kommt P. zu dem Schluss, dass „der einmal eingeschleppte und in den Stuben, auf den Betten, Kleidern etc. deponirte Giftstoff sich in trockenem Zustande längere Zeit virulent erhalten, in Staubform in die Luft gelangen, und, durch deren Vermittelung auf empfängliche Individuen übertragen, neue Erkrankungen hervorrufen kann." Erfahrungen aus dem Verlauf der Epidemie unterstützen P. in dieser Anschauung: Auf einer Stube kamen 3 Erkrankungen vor, jedoch lag zwischen dem ersten und dem letzten Krankheitsfall auf dieser Stube 209 ein Zeitraum von 3 Wochen. Die übrigen Erkrankungen traten meist in Stuben auf, welche unter oder gegenüber der Stube 209 lagen, ein Verkehr der anderen Erkrankten unter einander oder mit den auf Stube 209 casernirten hatte nicht stattgefunden, das Wartepersonal war nicht angesteckt worden, alle diese Beobachtungen führen P. zu dem Schluss, dass der Krankheitskeim nicht durch Ansteckung von Person zu Person, sondern durch die Luft übertragen wurde. In dem Wandputz und im Fehlboden konnte der Diplococcus nicht nachgewiesen werden. Die Maassregeln, welche gegen eine Verbreitung der Epidemie getroffen wurden, waren folgende: Sofortige Isolirung der Erkrankten, Desinfection ihrer und ihrer Nachbarn Kleidungsstücke und Betten etc.; Assanirung des Casernengrundstücks, Ueberwachung der Ernährung, Gewährung eines Verpflegungszuschusses, möglichste Beschränkung des Dienstes, Schutz vor Erkältung durch Gewährung wärmerer Bekleidung und angemessener Durchwärmung der Wohnräume. Das 2. bis dahin seuchefreie Bataillon des Regiments wurde in benachbarte Dörfer verlegt, und die anderen Mannschaften entsprechend auseinandergelegt, die betroffenen Stuben desinficirt. Da trotzdem immer neue Erkrankungen auftraten, wurden auch die beiden anderen Bataillone nach Rastatt verlegt. Auch hier traten, obwohl in Rastatt seit Jahren keine Fälle aufgetreten waren, nach vierwöchentlichem Zwischenraum neue Erkrankungen auf. P. führt dieselben darauf zurück, dass der Infectionsstoff durch die nicht desinficirten Montirungsstücke verschleppt sei. Während der Abwesenheit der Truppen wurde die Desinfection der von der Seuche berührten Zimmer in folgender Weise durchgeführt: Nach 48stündiger Einwirkung von Schwefeldämpfen wurden die Fussböden herausgerissen, die Bodenfüllung entfernt, Wände und Decken abgekratzt, sämmtliche Löcher und Ritzen ausgeputzt, Holzwerk, Betten, Spinden, Thüren etc. mit 5proc. Carbollösung abgewaschen, dann die Stuben mehrere Tage gelüftet und mit frischer Oelfarbe versehen. Nachdem die Fussböden als neues Füllmaterial Gips erhalten hatten, wurden sie neu gedielt, Wände und Decken frisch angestrichen. Dieselbe Behandlung erfuhren sämmtliche anderen Stuben mit Ausnahme der Erneuerung des Fussbodens und des frischen Oelanstrichs des Holzwerks. Dagegen wurden auch hier die Fugen der Fussböden verkittet, die Böden selbst mit Oelanstrich und die Wände mit neuem Kalkanstrich versehen. Am 2. März, nach achtwöchiger Abwesenheit, kehrten die Truppen zurück und blieben von nun an von der Seuche frei. Mit Recht erklärt P. als die zwar radicale, aber einzig sicher wirksame Maassregel gegen die Verbreitung einer in Casernements ausgebrochenen Epidemie von Genickstarre, die sofortige Ausquartierung der Truppen und zwar unter Zurücklassung sämmtlicher Montirungsstücke, Wäsche und Geräthschaften, welche alle erst nach einer gründlichen Desinfection in Gebrauch zu nehmen seien. Während der Abwesenheit des Truppentheils würde dann die Desinfection der verseuchten Räume in der beschriebenen Weise stattzufinden haben.

[Georgijewski, N. W., Ueber Erkrankung an Tuberculose im Militär in verschiedenen Dienstjahren und Waffengattungen. Wratsch. p. 301.

Die Mannschaften der Petersburger Gensdarmedivision erkranken ungewöhnlich oft, am meisten im vierten Dienstjahre. Die in der Typographie des Generalstabs Arbeitenden erkranken 4 mal häufiger, als die Generalstabsmannschaften. — Die Schreiber erkranken viel häufiger, als die Garde, die in dieser Beziehung sich durch sehr ungünstigen Stand auszeichnet; die Ursache der Häufigkeit der Tuberculose bei der Garde scheint im Garnisoniren in der Hauptstadt zu liegen, sowie darin, dass die Mannschaften meist hochgewachsen sind und daher häufig ungenügenden Brustumfang haben. Die Ingenieurtruppen weisen die niedrigste Morbidität auf; sehr günstig stehen auch die Hospitalmannschaften und Feldscheer. Besonders häufig fallen die Erkrankungen ins 3. Dienstjahr. **E. Gückel** (Saratow).]

57) Stricker, Ueber Lungenblutung in der Armee. Ergebniss einer fünfjährigen (1890/95) militärärztlichen Sammelforschung. Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts.

Stricker hat im Auftrage der Medicinalabtheilung des preussischen Kriegsministeriums die Resultate der von ersterer unter dem 25. März 1890 für die Militärlazarethe befohlenen Sammelforschung über Lungenblutung in der deutschen Armee in einer höchst interessanten und lesenswerthen Abhandlung zusammengestellt. Er bietet damit für die Beurtheilung dieser, gerade zur Zeit in dringlicher

Wichtigkeit überall aufgeworfenen Frage ein statistisches Material, wie es in gleicher Vollständigkeit und Zuverlässigkeit wohl selten geboten wird. Durch Beantwortung einer Anzahl von Fragen auf einer Zählkarte wurden 900 innerhalb der fünf letzten Jahre zugegangene Fälle von Lungenblutung in einheitlicher Weise verwerthet zur Entscheidung der Frage über den Einfluss von Lungenblutungen auf Einstellungs- und Dienstfähigkeit. Die Zahl von 900 auf die Kopfstärke der Armee berechnet ergiebt 0,045 pCt. Die Unterofficiere waren mit 119 Fällen = 0,044 pCt. ihrer Iststärke, die Classe der Gefreiten und Gemeinen mit 781 = 0,045 pCt. der Kopfzahl betheiligt. Wir wollen im Nachfolgenden nur das Hauptergebniss dieser hochwichtigen Sammelforschung wiedergeben: 1. Die Zahl der wegen Lungenblutung in militärärzliche Behandlung tretenden Soldaten ist eine sehr geringe. Sie betrug 0,045 pCt. der Kopfstärke der Armee und 0,055 pCt. des Krankenzuganges. 2. Die Classe der Unterofficiere war an dem Zugang wegen Lungenblutung fast ebenso stark betheiligt als die der Gemeinen. 3. Soldaten, welche ohne Veranlassung an Lungenblutung erkranken, sind mindestens zu 86,8 pCt. tuberculös; der Procentsatz der Lungenschwindsucht ist sogar wahrscheinlich ein höherer. 4. Auch die durch besondere Gelegenheitsursachen beim Militär hervorgerufenen Lungenblutungen entfallen mindestens in 74,4 pCt. auf Tuberculose. 5. Nur die durch Schwimmen und Brustverletzungen entstandenen Lungenblutungen scheinen in ungefähr der Hälfte der Fälle von Tuberculose unabhängig zu sein. 6. Der gesetzlichen Vorschrift, Recruten und ausgebildete Soldaten wegen nachgewiesenen Bluthustens auch ohne festzustellende Veränderung der Lunge als für den Dienst im stehenden Heere ungeeignet zu erklären, ist militärärztlicherseits voll und ganz Rechnung zu tragen. 7. Nur unter besonders zu begründenden Umständen können hiervon bei Lungenblutungen durch Schwimmen und durch Brustverletzungen Ausnahmen gestattet sein. 8. Nach der ersten Hämoptoë kann die veranlassende Tuberculose noch Jahre — wahrscheinlich das ganze Leben — latent bleiben. 7. Im reinen Blute schwindsüchtiger Hämoptoiker sind Tuberkelbacillen bis jetzt nur ganz ausnahmsweise gefunden. 10. Das hämoptoische Fieber macht die Lungenblutung als tuberculöse wahrscheinlich. 11. Anhaltendes Fieber im Anschluss an Lungenblutungen gewährt bei Tuberculösen eine schlechte Vorhersage des Krankheitsverlaufs. 12. Die Lehre, dass durch Einathmung von Tuberkelbacillen das in die Lunge ergossene Blut eine tuberculöse Umwandlung erfahre, oder die Lunge auf andere Weise durch Hämoptoë tuberculös erkranke, wird durch die Sammelforschung weder bewiesen, noch auch wahrscheinlich gemacht. Wohl aber wird durch Bluthusten die Latenzperiode der Tuberculose oft unterbrochen, und die Weiterentwickelung dieser Krankheit oft begünstigt.

[Globin, Zur Lehre vom Einfluss der Lagerübungen der Pontonbataillone auf die Gesundheit der Gemeinen. Dissert. Petersburg.

E. Gückel (Saratow).]

59) Binz, Ueber Anwendung des Chinins bei Hitzschlag. D. militärärztl. Zeitschr. S. 161.

B. empfiehlt die Anwendung des Chinins gegen Hitzschlag (von den Engländern in Indien schon vor Jahren in gleicher Weise als Heilmittel gepriesen. Villaret). Er begründet theoretisch seinen Vorschlag mit der bekannten Eigenschaft des Chinins, die Thätigkeit der Zellen herabzusetzen, wie dies aus der Verringerung der Menge der stickstoffhaltigen Excrete im Harn hervorgeht. Nach B. erzeugen die eiweissumsetzenden Zellen durch die Ueberhitzung des Körpers Producte, welche das Blut verändern, die Nervencentren vergiften und dadurch die Symptomengruppe des Hitzschlags schaffen. Das Chinin kühle nun jene Zellen ab, d. h. schränke ihre Verbrennung merkbar ein und unterdrücke damit die bösartigen Folgen. Des Weiteren giebt B. die Mittheilungen mehrerer Militärärzte der englisch-indischen Armee wieder über die günstigen Erfolge, die diese mit Chinin bei Hitzschlag erzielt haben. Die bei schon eingetretenem Hitzschlag wohl nur allein anwendbare subcutane Anwendung stösst bei der geringen Löslichkeit der officinellen Chininsalze auf Schwierigkeiten. B. empfiehlt daher das doppeltsalzsaure Chinin und giebt folgende Formel an: Chinin bimuriat. 10,0, solve in aqu. dest. 32,0 Filtra d. in vitro epist. vitr. cl. S. suo nomine. 1 ccm dieser Lösung enthält 0,25 des Salzes, welch letzteres zu einem Preise von 6,25 M. pro 100 g von Zimmer u. Co. in Frankfurt a. M. bezogen werden kann. Zum Schluss fordert B. zur prophylactischen Anwendung des Medicaments bei drohendem Hitzschlag auf. Franz.

60) Thurn, Die Wärmeabfuhr in ihrer Beziehung zum Hitzschlag, zur Kleidung, zur Herzermüdung und Herzdehnung. D. militärärztl. Zeitschr. S. 290.

Nach Thurn ist der Hitzschlag bedingt durch anomale Steigerung der Eigenwärme bei herabgesetzter Herzthätigkeit. Die Steigerung der Eigenwärme kommt zu Stande, wenn bei erhöhter Wärmeproduction des Körpers durch die starke Muskelarbeit die Wärmeabfuhr durch verschiedene Umstände, besonders hohe Aussentemperaturen, hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft, mangelnde Luftbewegung und namentlich durch unzweckmässige Kleidung behindert ist. Die Herzthätigkeit ermüdet durch den durch die Muskelanstrengungen gesetzten hohen Blutdruck und durch die Ueberanstrengung behufs Wärmeabfuhr (Zufuhr des Bluts zur Haut und zu den Lungen). Secundär tritt dann durch die hohe Eigenwärme eine Lähmung der Herzthätigkeit ein, dieselbe Ursache übt einen lähmenden Einfluss auch auf die Athmung, das Nervensystem aus und hat vielfach den Zerfall der rothen Blutkörper zur Folge. Th. bespricht dann die experimentellen Grundlagen der Lehre vom Hitzschlag. Cl. Bernard wies zuerst nach, dass Thiere, die einer hohen Aussentemperatur ausgesetzt waren, unter hitzschlagähnlichen Erscheinungen bei Erhöhung ihrer Körpertemperatur um 4—5° starben. Indessen zeigt die Erfahrung, dass Thiere sowohl wie Menschen bei Temperaturen, die beträchtlich über der des Körpers liegen, ohne Schaden und auch ohne Erhöhung der

Eigenwärme leben können; nur ausnahmsweise kommt es zum Wärmeschlag, den Jacubasch in den Tropen bei minimaler Muskelthätigkeit, aber grosser Hitze und sehr hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft hat eintreten sehen. Während also hohe Aussentemperatur an sich kaum eine Erhöhung der Eigenwärme des Körpers zur Folge hat, wird eine solche selbst bei niedriger Temperatur durch starke Muskelthätigkeit herbeigeführt (Obernier, Jürgensen, Becquerel). Nachdem Th. die Berechnungen der Wärmeproduction des Körpers (Helmholtz, Vogel) gestreift hat, bespricht er die wärmeregulatorischen Einrichtungen des Körpers und ihre Beziehungen zu den atmosphärischen Verhältnissen.

Th. erwähnt ferner die von ihm und Hiller beobachteten Temperaturen marschirender Soldaten, die auch bei günstigem Wetter regelmässig Steigerungen, von einigen Zehntelgraden bis zu 3⁰, aufwiesen. Th. beobachtete eine Temperatur von 40⁰ ohne jede Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Verf. führt gegen die Theorie, welche den Hitzschlag von der Eindickung des Blutes ableitet, die vielfachen Fälle von Hitzschlag an, bei denen das Blut ausreichenden Wassergehalt hatte, und kommt zu dem Schluss, dass unter unseren klimatischen Verhältnissen die wärmeregulatorischen Einrichtungen des Körpers wohl immer ausreichen würden, eine gefahrdrohende Wärmestauung zu verhindern, vorausgesetzt, dass das Herz sufficient bleibt, indem meist die Kleidung der Wärmeabfuhr hindernd in den Weg träte. Th. bespricht nun ausführlich die Versuche über den Einfluss der Bekleidung auf die Wärmeabfuhr, wie sie von Coulier, Brieger, Pettenkofer u. A. angestellt worden sind. Diese Versuche beweisen, dass die Wärmeabgabe durch Strahlung durch die Kleidung fast völlig aufgehoben wird, die durch Leitung und Verdunstung aber beträchtlich verzögert wird. Hierbei erwähnt Verf. die Versuche über Erwärmung der Kleider durch die strahlende Sonne, so fand Hiller z. B. am Helm Temperaturen von 40⁰, im Waffenrock 43⁰ u. s. w. Aus allen diesen Gründen betont Th. den Werth einer rationellen Bekleidung, ohne selbst eingehendere Vorschläge zu machen. Schliesslich betont Verf. noch einmal die Bedeutung der Herzthätigkeit, indem er darauf hinweist, dass man häufig bei Hitzschlagkranken eine Verbreiterung der Herzdämpfung gefunden habe, während bei Sectionen an Hitzschlag Verstorbener Dilatation des Herzens und Schlaffheit der Herzmusculatur häufig sich zeigte. Auch der Umstand, dass Leute, die des Marschirens ungewohnt sind, leicht dem Hitzschlag erliegen, und ferner, dass Solche, die einmal an Hitzschlag gelitten haben, leicht Recidive bekommen, spricht nach Th. für die wichtige Rolle welche die Thätigkeit des Herzens beim Zustandekommen des Hitzschlags spielt. — Franz.

---

(1) Lissunow, S., Beiträge zur Erforschung der Aetiologie des Scorbuts. Diss. — 2) Spewatschewskij, K., Ueber Furunkel beim Militär. Milit.-med. Journ. Dec. 1894. Russ. — 3) Sokolow, D. F., Traumatische Läsionen in der Cavallerie. Ebendas. VIII.

Auf Grund von 1500 Fällen in der Moscauer Garnison betrachtet Lissunow (1) die meteorologischen Einflüsse und findet desto mehr Erkrankungen, je grösser der Unterschied zwischen Luft- und Bodentemperatur ist. Ferner fand L. einen Einfluss der hygienischen Zustände der Wohnung und der Regelmässigkeit des Essens auf die Häufigkeit des Scorbuts; letztere steigt schliesslich mit dem Wachsen der Morbidität überhaupt. Die Zahl der Scorbutkranken beim Militär in Russland schwankt zwischen 0,3—22,3 pM., durchschnittlich in der ganzen Armee 88—92 = 1,8 pM.

Spewatschewskij (2) glaubt, die Ursache des äusserst häufigen Auftretens von Furunkeln in seinem Regimente liege in der Reizung der Haut durch die schwere Ausrüstung und grobe Kleidung, verbunden mit vermehrter Muskelthätigkeit (Uebungen).

Von 523 mechanischen Läsionen (3) trugen in 480 Fällen die Pferde die Schuld. Besonders beim Umgang mit dem Pferde leiden neu eingetretene Soldaten: im 1. Dienstjahre kamen 93 Läsionen vor, im 5. nur 1.

E. Gückel (Saratow).]

61) Woskressensky, „Ueber Nachtblindheit". Woj. med. journ. No. 1. Referirt im Militärarzt. No. 15—16.

Woskressensky hat bei einem Regiment in den Jahren 1891—93 epidemische Nachtblindheit beobachtet in 258 Fällen. Nach Darstellung der anamnestisch wichtigen Fragen, des Krankheitsbefundes und der Behandlungsmethode, die nur in Lazarethpflege ohne Medicamente bestand, erörtert er die noch immer dunkle Frage der Aetiologie. Miasmatische, insbesondere Malaria-Einflüsse lehnt er ab, schon deshalb, weil ausschliesslich Mannschaften, nie aber Officiere oder deren Familienmitglieder erkrankten, und beschuldigt neben mangelhafter Ernährung während sechswöchentlicher Fastenzeit (noch dazu im Winter) ein Uebermaass von Lichteinwirkung des Schnees auf die Netzhaut als Entstehungsursache der Nachtblindheit.

---

62) Steiner, „Zur Erinnerung an die Leistungen des deutschen Sanitätscorps im Feldzuge vor fünfundzwanzig Jahren". Militärarzt. No. 21.

Steiner findet aus Anlass der huldreichen Allerhöchsten Cabinetsordre an das Sanitätscorps vom 12. September ehrenvolle Worte der Anerkennung für die Leistungen des deutschen Militär-Sanitätswesens im Kriege 1870/71, die als spontane Kundgebung seitens des k. u. k. Sanitäts-Officierscorps besonders werthvoll für uns sind. Neben der Promptheit der Versorgung der Verwundeten würdigt er besonders den geringen Procentsatz der in Folge von Infectionskrankheiten Erkrankten und Gestorbenen. Wie gut die Versorgung der Verwundeten gewesen sei, geht für ihn daraus hervor, dass von den Verwundeten 75,8 pCt. geheilt und nur 9,4 pCt. später (d. h. nicht auf dem Schlachtfelde) gestorben sind. Die Erfolge der deutschen Heeres-Sanitätsverwaltung mit Rücksicht auf die Seuchenabwehr bezeichnet er als staunenerregend. Während die Seuchen in den Kriegen aller Zeiten 3- bis 4 mal so viel Opfer gefordert haben als die Verwundungen, wurde 1870/71 die Zahl der Infections-

krankheiten auf 153,7 pM. K., die der Todesfälle daran auf 14.3 pM K. herabgedrückt, während die Zahl der Verwundeten 143,3 pM. K. und die der Todesfälle in Folge von Verwundungen 34,7 pM. K. betrug. Ja selbst die Sterblichkeit an Krankheiten überhaupt (18,2 pM. K.) wird von der Sterblichkeit an Wunden (34,7 pM.) übertroffen, ein Verhältniss, wie es nach Verf. nirgends in der Kriegsgeschichte bekannt geworden ist. Als Maassstab der persönlichen Bravour der Militärärzte (deren auch in der Cabinetsordre gelegentlich des Jubelfestes der militärärztlichen Bildungsanstalten überaus gnädig gedacht wird. Ref.) führt er an, dass von den 4062 mobilen Aerzten 11 (0,27 pCt. K.) auf dem Felde der Ehre fielen, 55 andere Wunden heimtrugen, 538 (13,24 pCt.) sich im Felde schwere Krankheiten holten, die bei 55 (1,35 pCt.) tödtlich waren und 352 zu Invaliden machten.

63) Kirchenberger in Olmütz, Ueber die fortschreitende Besserung der Gesundheitsverhältnisse in den grossen europäischen Armeen. Militärarzt. No. 11 und folgende.

Kirchenberger basirt seine Darstellung der durch die Fortschrite in der Militärhygiene erzielten Erfolge auf ein umfangreiches statistisches Material, das namentlich durch seine vergleichenden Gegenüberstellungen interessant ist. Für die deutsche Armee erkennt er zunächst rückhaltslos die ganz bedeutende Verminderung der Erkrankungs- und Sterbeziffer an und erklärt sie durch die Verbesserung der Unterkünfte, der Trinkwasserversorgung incl. Controle, durch die Einführung der Desinfection in 138 Garnisonlazarethen. Als Maassstab dieser Leistungen giebt er folgende Zahlen: Typhussterblichkeit im Jahre 1890: deutsche Armee 6 pCt. der Typhuskranken, österreichisch-ungarische Armee 17,5 pCt., französische Armee 16,4 pC. — Malaria: in der deutschen Armee Erkrankungsziffer pro 1889/90 2,2 pM. K.; dagegen 1890 in der italienischen Armee 24,4 pM. K., österreichisch-ungarische Armee 31,5 pM., französische Armee 146 pM. Den 26,7 pM. K. Erkrankungen an Geschlechtskrankheiten im Jahre 1887/88 in der deutschen Armee stellt er gegenüber die für Frankreich: 43,8 pM., Oesterreich 65,4 pM., Italien 10,40 pM. Für die Erfolge der Antiseptik citirt er die bekannte tabellarische Uebersicht Villaret's und die Thatsache, dass seit der Einführung der Antiseptik sich in der deutschen Armee die Zahl der ausgeführten Operationen gegen früher vervierfacht hat. Für die österreichisch-ungarische Armee kennzeichnet er die fortschreitenden Leistungen in der Hygiene durch folgende Sterblichkeitsziffern infolge von Krankheiten: 1871—1882 = 10,7 pM. K., 1883—1887 = 5,8 pM., 1888—1892 = 4,5 pM. und die Fortschritte auf dem Gebiete der Krankenbehandlung und Spitalshygiene durch die folgende Uebersicht:

Von den in Heilanstalten Behandelten starben:

im Durchschnitt der Jahre	1870—1882	20,4 pM.
„ „	1883—1887	13,8 „
„ „	1888—1892	11,5 „

Die Sterblichkeit an Darmtyphus beträgt für Oesterreich-Ungarn jetzt nur $^1/_3$ derjenigen aus den Jahren 1870—1882, von den an Darmtyphus Erkrankten starben 1870—1882 noch 26,5 pCt., 1888—1892 nur 16,9 pCt., die Malariaerkrankungen betragen zur Zeit nur $^1/_6$ der Ziffer von 1870—1882. Auch das langsame Verschwinden der Pocken (1870—1882 6,6 pM. K. Morbidität, 1888—1892 nur 0,27) ist durch den 1886 für die Armee eingeführten Impfzwang erreicht. Lungentuberculose, Pneumonie und Pleuritis zeigen gegenwärtig im k. u. k. Heere fast dieselbe Morbidität und Mortalität wie im deutschen Heere. Den Einfluss der antiseptischen Wundbehandlung illustrirt Verf. durch folgende 2 Uebersichten:

I.

Zeitraum	Zahl der jährlich im Durchschnitt ausgeführten Operationen	Von 1000 Operationen verliefen mit letalem Ausgang
1870—1882 . . .	692	54,6
1883—1887 . . .	616	38,2
1888—1892 . . .	1 338	25,5

II.

Zeitraum	Absolute Zahl der ausgeführten Operationen						Von den Amputationen, Resectionen und Enucleationen an den Extremitäten sind in ‰ dieser Operationen	
	Trepanation des Schädels	Operation der Struma	Thoracocentese	Laparotomie	Exstirpation von Lymphdrüsen und Lymphomen	Amputation, Resection und Enucleation an den Extremitäten	geheilt	gestorben
1870—1882 (13 Jahre)	6	0	58	3	32	1 343 (jährlich 103)	780	147
1883—1892 (10 Jahre)	41	10	345	35	823	869 (jährlich 89)	869	61

In ähnlicher Weise wird diese Statistik auch für die französische, englische, italienische und russische Armee durchgeführt und überall eine allmälig fortschreitende Besserung der Gesundheitsverhältnisse festgestellt.

64) Krocker, Die Erfolge gesundheitlicher Maassnahmen in der Armee. Festschr. der militärztl. Bildungsanstalten.

Krocker veranschaulicht an der Hand der Militärsanitätsstatistik durch prägnante Zahlen in überzeugender Weise, was die stetigen Fortschritte in der Militärgesundheitspflege für die Abnahme der Infectionskrankheiten geleistet haben. In der preussischen Armee starben p. M. Kopfstärke (K.):

im Mittel der Jahre	an typhösen Krankheiten	an Tuberculose	an Lungenentzündung	an anderen Infectionskrankheiten
1867—1872	1,7	1,1	0,60	0,41
1873/74—1881/82 . .	0,83	0,86	0,51	0,38
1882/83—1889/90 . .	0,38	0,63	0,48	0,20

Mit der Verringerung der Todesfälle ging Hand in Hand eine ebenso bedeutende Verringerung der Erkrankungen.

An Infectionskrankheiten:

im Jahre	erkrankten p. M. K.	starben p. M. K.
1882/83 . .	34,4	0,70
1883/84 . .	28,4	0,68
1884/85 . .	28,4	0,66
1885/86 . .	27,8	0,51
1886/87 . .	24,8	0,57
1887/88 . .	20,5	0,55
1888/89 . .	14,2	0,47
1889/90 . .	11,2	0,44

Von je 1000 Behandelten starben:

Im Mittel der Jahre 1867—1872 . . . . 4,3 p. M.
" " " " 1873—1882 . . . . 3,5 " "
" " " " 1882—1890 . . . . 3,2 " "

Die Zahlen bestätigen von Coler's Worte: „dass die Kosten, welche der Staat für die wissenschaftliche Ausbildung der Sanitätsofficiere aufwendet, keine verlorenen sind."

65) Myrdacz, Wien, Die neuren Fortschritte der Militär-Sanitätsstatistik in Oesterreich-Ungarn. Der Militärarzt. No. 1—6. (Geschichtlicher Ueberblick über die bisherigen und Motivirung der seit dem 1. Febr. 1894 giltigen reglementarischen Vorschriften für die Sanitätsstatistik.)

66) Ebstein, in Ragusa, Sanitätsstatistische Betrachtungen. Wien. med. Blätter. No. 12.

Ebstein macht, anknüpfend an die neuerdings auch für die Landwehr reglementarisch vorgeschriebene Rapporterstattung Vorschläge für gewisse rationelle Abänderungen der officiellen Rapporterstattung überhaupt.

67) In der Schweiz (Mil. Wochenbl. S. 524) war das Militärdepartement gelegentlich Verträge mit Versicherungsgesellschaften bezüglich Unfallsversicherung der Militärs eingegangen. Laut Bundesrathbeschlusses sind pro 1895 solche Verträge nicht mehr gestattet, vielmehr werden bis zur Revision des Pensionsgesetzes Militärs, denen im Dienst ein Unfall zustösst, auf Kosten des Bundes entschädigt. Ueber die nicht gerade glänzend zu nennende Höhe der Pension im Einzelfalle vergl. ebenda S. 915.

68) Französischer kriegsministerieller Bericht über den Gesundheitszustand des Heeres pro 1892. Milit. Wochenbl. No. 45.

Der französische officielle Heeres-Sanitäts-Bericht giebt folgende interessante Daten; Bei 524719 Mann Iststärke betrug die gegen früher erheblich verminderte Zahl der Revierkranken 605129 (1342 p. M.), in die Krankenstuben sind 175904 (390 p. M.) aufgenommen; in die Lazarethe 110779 (211 p. M.). Todesfälle kamen vor 3274 (6,24 p. M. gegen 7,53 im Jahre 1891). Aus Gesundheitsrücksichten ausgeschieden sind 11239. Geimpft sind 1892/93: 537786.

69) Lémure, Jean, Morbidité et mortalité pendant l'expédition de Madagascar. Annal. d'hyg. No. 6.

Lémure unterwirft die Krankheits- und Sterbeverhältnisse der eben beendeten französischen Madagascarexpedition, dieses mörderischsten aller modernen Feldzüge, einer vernichtenden Kritik, indem er 25 pCt. der Effectivstärke als Mortalitätsziffer und 75 pCt. als Krankheits- und Sterbeziffer zusammen herausrechnet.

70) Bei der Aushebung im Seinedepartement wurden (La France milit. No. 3459 im Mil. Wochenbl. S. 2748), den Ersatzbehörden 23652 Militärpflichtige vorgestellt. Davon waren untauglich 1789, zum dreijährigen Dienst tauglich 11189, der Rest, soweit nicht zurückgestellt, hat nur 1 Jahr zu dienen. Durchschnittsgrösse der Ausgehobenen 1,656 m: 903 von ihnen waren Academiker, 337 hatten das Zeugniss der Studienreife, 15852 konnten lesen und schreiben, 287 nur lesen, 338 weder lesen noch schreiben.

71) Zurlinden, Der Gesundheitszustand des französischen Heeres. Milit. Wochenbl. S. 1519.

Zurlinden, der französische Kriegsminister, berichtet officiell über die namhaften Fortschritte der Armee im Militärgesundheitsdienste. Als Maassstab dafür stellt er an die Spitze die Krankheits- und Sterbeziffer an Typhus (1887—1894 bezw. 7771—3060 und 964—530). Nur der Trinkwasserverbesserung ist nach Z. dieser Fortschritt zu danken. Die Zahl der Ruhrerkrankungen hat dagegen zugenommen, anscheinend in Folge schlechter Beschaffenheit der Aborte. 1887—1894 schwankte die Erkrankungsziffer an Ruhr zwischen 2843 und 5580, dabei war der Sterblichkeitsprocentsatz günstig (zwischen 73 und 117 Sterbefälle). Masern und Scharlach sollen angeblich von der Heeresleitung und ihrem Auftreten nur wenig beeinflusst werden können. Viel Opfer hat die Grippe gefordert (25 bis 84 Todesfälle). Die mit Kuhpockenimpfung gemachten Erfahrungen haben sehr glückliche Ergebnisse geliefert. Ein (bei uns unbekanntes) Uebel, die Pelade

genannte Kopfkrankheit, bestehend in Hautausschlag mit Haarausfall, hat trotz angestrengter Prophylaxe erheblich zugenommen. Die Armee ist bestrebt „die militärische Dienstzeit zu einer Schule der Reinlichkeit und der Mässigkeit für das gesammte Volk zu machen".

72) Amtlicher Bericht über die Verluste des japanischen Heeres im letzten Kriege mit China. Nach dem Army and Navy Journal in Milit. Wochenbl. S. 1752.

Von der japanischen Armee sind bei 60979 Mann Iststärke im Gefecht gefallen 734 Mann, an Wunden gestorben 231 Mann, an Krankheiten gestorben 3148 Mann; davon 1602 an Cholera, also Gesammtverlust 4113 Mann oder $6^3/_4$ pCt. — ein verhältnissmässig sehr geringer Betrag. Dass von den Verwundeten — die nicht zum Tode Verwundeten sind ausser Betracht gelassen in der Berechnung — nicht mehr als 231 Mann gestorben sind, spricht für die japanischen Militärärzte. Den Verlusten im Gefecht zu $23^1/_3$ pCt. stehen über 75 pCt. Verluste an Krankheiten gegenüber.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. JULIUS WOLFF in Berlin.*)

I. Krankheiten der Knochen.

A. Allgemeines.

1) Hofmeister, F., Ueber die Regeneration der Schädelknochen nach ausgedehnter Resection wegen Necrose. Bruns' Beiträge. Bd. 13. S. 453. — 2) Haasler, F., Ueber die Regeneration des zerstörten Knochenmarks und ihre Beeinflussung durch Jodoform. Langenb. Arch. Bd. 50. S. 75.

Einen überaus merkwürdigen Fall von spontaner Regeneration der Schädelknochen beschreibt Hofmeister (1):

Es handelte sich um ein 17jähr., seit 3 Jahren an einer perforirenden syphilitischen Necrose des Schädels leidendes Mädchen. Da Schmiereur und Jodkalium versagten, und die profuse Jauchung an Stirn und Scheitel jedem Antisepticum trotzten, so entschloss man sich, nachdem der Versuch, durch Ausmeisselung eines kreisförmigen Knochenstückes von 4 cm Durchmesser auf dem Scheitel und Extraction eines grossen bei der Operation beweglich gewordenen Stirnbeinsequesters sowie durch Abschabung der schlechten Granulationen die Eiterung zu beschränken, erfolglos geblieben war, zur Resection. Der grösste sagittale Durchmesser des dabei gesetzten Defectes maass 17 cm, der grösste frontale 13 cm. Etwas vor der Kranznaht und parallel dieser blieb von rechts hereinragend eine ca. 1 cm breite Knochenzunge stehen, welche sich mit ihrer Spitze dem gegenüberliegenden Defectrand auf 3 cm näherte. Ein Jahr später hatte sich bei vollständiger Vernarbung der Haut der Substanzverlust in zwei getrennte Knochenlücken umgewandelt. Die grössere auf dem Scheitel zeigte einen grössten Durchmesser in der Länge von 7 cm, in der Breite von 6 cm. Der kleinere Defect auf der Stirn stellte ein Längsoval mit einem Höhendurchmesser von 5, einem Breitendurchmesser von 2,7 cm dar.

10 Jahre später zeigte der Schädel eine ausgesprochen asymmetrische Gestalt dadurch, dass auf der rechten Seite in der vorderen Hälfte die normale Wölbung des Daches verloren gegangen war. Vom oberen Rande der Schläfenbeinschuppe bis zur Scheitelhöhe bildete die Schädelwand nahezu eine Ebene; desgleichen war die rechte Hälfte der Stirn erheblich abgeflacht. Auf der Stirn fand sich von der Haargrenze abwärts eine 6 cm lange, 3 cm breite, sehnig glänzende, mit der Unterlage fest verwachsene Narbe, in der Mitte derselben eine kaum markstückgrosse, auf Druck federnde Stelle. Im Gebiete der rechtseitigen Schädelabdachung liess sich eine weiche eindrückbare Stelle von annähernd dreieckiger Gestalt nachweisen. Im übrigen besass der Schädel eine unnachgiebige Knochenhülle.

Behufs genauerer Ermittelung der Grenzen des noch bestehenden Defects wurde eine feine, bis etwa 5 mm von der Spitze mit Heftpflaster fest umwickelte Nadel nach einander an vielen Stellen mit ziemlicher Kraft senkrecht gegen das Schädeldach eingestochen. Dabei stellte sich heraus, dass die Nadel nur im Be-

*) Bei der Abfassung des Berichtes hat mich Herr Dr. Joachimsthal unterstützt.

reich der oben erwähnten weichen Stelle im Gebiet des rechten Scheitelbeins bis zur Heftpflasterumhüllung eindrang, während sie sonst fast überall schon vorher einen unüberwindlichen Widerstand fand; in der Narbe auf der Stirn fand diese Hemmung sogar schon in einer Tiefe von 1 mm statt, ein Beweis, dass also auch hier schon eine, wenn auch dünne Knochenplatte sich gebildet hatte (dünn, weil sie auf Druck etwas nachgab). Durch Markirung der auf genanntem Wege ermittelten Grenzpunkte wurde ein möglichst genauer Umriss des Schädeldefects gewonnen, dessen Länge 2,2, dessen grösste Breite 2,9 cm betrug. Dabei ergab sich ausserdem die Thatsache, dass der eigentliche Defect von einem 1/2—1 cm breiten, auf Druck nachgebenden, dagegen für die Nadel undurchdringlichen Rand, also zweifellos einem zugeschärften Knochenrand umgeben war.

Haasler (2) untersuchte in einer Versuchsreihe die Regeneration des zerstörten Knochenmarks und in einer zweiten die Jodoformwirkung auf das verletzte, sonst aber gesunde Mark. Die Versuche wurden an der Tibia junger Kaninchen angestellt. Die Regeneration vollzieht sich nach H. in anderer als bisher angenommener Weise. An der Grenze des zunächst durch Blut ausgefüllten Markdefectes bildet sich durch Wucherung des reticulären und perivasculären Bindegewebes ein Keimgewebe, welches den Blutherd substituirt. Das extravasirte Blut wird durch intercelluläre Circulation beseitigt und zum Theil in Pigment umgewandelt. In das Bindegewebe wandern Knochenmarkszellen ein. Indem dann die Spalträume grösser, die Knochenmarkszellen häufiger werden, entwickelt sich das Bild des normalen rothen Knochenmarks.

Füllte H. die Knochenhöhle mit Jodoform aus, so fand sich zunächst ein Blutextravasat um das Jodoform herum, dann eine starke Ansammlung von Leucocyten, endlich eine die Leucocytenwand überwiegende Zone von neugebildetem Bindegewebe, welches die Leucocyten nach und nach verdrängte. Später fand sich an Stelle des Jodoforms, das in Pigment umgewandelt wird, reichliche Ablagerung von phosphorsaurem Kalk.

B. Fracturen.

Allgemeines. 1) Schmidt, Knochenbrüche und Verrenkungen. Halle. — 2) Stetter, Compendium der Lehre von den Fracturen. 3. Aufl. Berlin. — 2a) Bum, A., Ueber mobilisirende Behandlung von Knochenbrüchen. Wien. (Wiener Klinik. 1.) — 3) Lucas-Championnière, J., Traitement des fractures par le massage et la mobilisation. Paris. — 4) Heymann, Wilhelm, Deformheilung und Erwerbsunfähigkeit. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. S. 588. (H. hat aus den Acten einer grossen Berliner Berufsgenossenschaft unter 54 Fällen einfacher subcutaner Fracturen, welche die Kranken mehr als 13 Wochen arbeitsunfähig gemacht hatten, 31 gefunden, welche in ärztlicher Behandlung deform geheilt waren.) — 5) Lacour, De la fièvre dans les fractures fermées chez l'enfant. Mercredi méd. No. 5. p. 49. (Unter 32 von L. beobachteten, mit Fieber verlaufenen einfachen Fracturen bei Kindern, überschritten 22 nicht eine Temperatur von 38°, 10 schwankten zwischen 38° und 39°, zweimal stieg die Temperatur vorübergehend auf 39,5°. Es handelt sich bei diesem Fieber um ein continuirliches mit morgendlichen Remissionen. Charakteristisch ist für das Fieber bei einfachen Fracturen das ausgezeichnete Allgemeinbefinden, ein wichtiges Unterscheidungsmittel gegenüber der acuten Osteomyelitis.) — 6) Vajana, G., Diagnosi stethoscopica delle fratture delle ossa. Rivista di med. e chir. Vol. II. Heft 2. (V. hat in 4 Fällen das Stethoscop zur Diagnose von Fracturen, angeblich mit Erfolg, verwendet.) — 7) Heusner, L., Ueber einige neue Verbände an den Extremitäten. Dtsch. Wochenschr. No. 52. S. 867. — 8) Bardeleben, A. v., Ein Laufstuhl für Gehübungen. Zeitschr. f. Krankenpflege. 1894. No. 10. S. 407. (Ein viereckiges, auf Rädern ruhendes, hinten offenes Holzgestell, welches zwei verstellbare Armkrücken trägt und jederzeit leicht hergestellt werden kann.) — 9) Korsch, Beiträge zur Mechanik des Gehverbandes. Berl. Wochenschr. No. 9. S. 184. — 10) Liermann, W., Bemerkungen zu dem Aufsatz in No. 9 1895 „Beiträge zur Mechanik des Gehverbandes“ von Stabsarzt Dr. Korsch in Berlin. Ibid. No. 20. S. 447. — 11) Korsch, Die Behandlung der Beinbrüche im Umhergehen. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 1. S. 1. — 12) Bardeleben, A. v., Weitere Erfahrungen über frühzeitige Bewegung gebrochener Glieder, mit besonderer Rücksicht auf die untere Extremität. Langenb. Arch. Bd. 50. Heft 3. (v. B. giebt eine Uebersicht über die auf seiner Klinik im Jahre 1894/95 behandelten Knochenbrüche der unteren Gliedmaassen. Sie betrifft 74 Fälle, nämlich 46 Unterschenkel-, 4 Kniescheiben-, 23 Oberschenkel- und einen gleichzeitigen Ober- und Unterschenkelbruch. In keinem Falle zeigten sich Nachtheile der Methode. Die nicht betroffenen Gelenke konnten nach Abnahme des Verbandes frei bewegt werden. Muskelatrophien, Delirien und Alterscatarrhe blieben aus. Die Heilungsdauer war kürzer als sonst.) — 13) Ellbogen, G. A., Der Gehverband und seine Anwendung bei den Brüchen des Ober- und Unterschenkels. Prag. Wochenschr. S. 365. (E. hat schon seit 1890 die ambulatorische Behandlung der Fracturen der Unterextremität allgemein durchgeführt. Von seinen 54 Fällen betrafen 42 den Unterschenkel, 12 den Oberschenkel. Alle wurden geheilt. Die mittlere Heilungsdauer betrug bei den Unterschenkelbrüchen im oberen und mittleren Drittel 44 3/4, bei den Knöchelbrüchen 35, bei den Oberschenkelbrüchen 52 3/4 Tage.) — 14) Krause, F., Erfahrungen über die Verwendung des Gehverbandes. Deutsche Wochenschr. 21. März. S. 187. (Die Heilungsdauer ist bei dem Gehverband im allgemeinen kürzer, doch kommt auch bei seiner Anwendung verzögerte Callusbildung vor, wie K. in einem Falle erlebte, in dem erst nach 115 Tagen Consolidation eintrat. Bei den Schrägfracturen des Oberschenkelschaftes und bei Schenkelhalsbrüchen verwendet K. die Bruns'sche Schiene.) — 15) Baxter Tyrie, C. C., Adventitious joints. Edinb. Journ. Nov. 94. p. 407. (Der Verf. unterscheidet vier Arten supernumerärer Gelenke. 1. solche, welche im Verlaufe einer Diaphyse sich bilden, meist nach Fracturen [2 selbst beobachtete Fälle, einer nach Claviculafractur mit wirklicher Synovialis im neugebildeten Gelenk; im zweiten Fall bildete sich nach Fractur an einer einzelnen Rippe ein Gelenk, während die anderen mitgebrochenen Rippen knöchern heilten], 2. Gelenke zwischen Diaphysen, 3. solche zwischen Epiphysen und 4. Gelenke, die durch abnorme Aneinanderlagerung zweier Knochen entstehen. B. beobachtete diese am häufigsten nach angeborenen Verrenkungen, ferner nach einer nicht eingerichteten Schulterluxation und endlich bei einem Fötus mit angeborenem Defect des Radius und des Daumens, bei welchem sich zwischen dem Schafte der Ulna und dem seitlich anliegenden Carpus ein richtiges Gelenk entwickelt hatte.) — 16) Beddoe, D. M., The treatment of fractures. Lancet. June 1. p. 1365. (B. hält im Allgemeinen die Resultate der gegenwärtigen Fracturenbehandlung für ungenügend und will häufiger als es früher üblich war, die operative Adaption und Fixation der Bruchenden vor-

genommen wissen.) — 17) Bunts, F. E., The treatment of fractures. Med. News. March 30. p. 337. (B. verlangt jederzeit sofortige Einrichtung und Fixirung bei Brüchen ohne Rücksicht auf Schwellung und Entzündung, empfiehlt zur Sicherung der Diagnose den ausgedehnten Gebrauch der Narcose und wünscht so bald als möglich die Anwendung von Massage und Gymnastik in der Nachbehandlung.) — 18) Lane, W., Arbuthnot, Some remarks on the treatment of fractures. Brit. journ. April 20. p. 861. (L. empfiehlt die sorgsamste Anpassung der Fragmente und den ausgedehnten Gebrauch der Extensionsbehandlung: er räth, soweit nur möglich, auf die Anlegung von Gypsverbänden zu verzichten.) — 19) Deanesby, E., The treatment of fractures. Brit. journ. June 15. p. 1319. (D. vertheidigt die Anlegung des gut angelegten Gypsverbandes gegen Lane; derselbe leiste, wenn nur unter guter Extension und Gegenextension angelegt, auch bei Schrägfracturen das Nöthige.) — 20) Caird, F. M., On the treatment of ununited fractures by passive congestion. Edinb. Journ. June. p. 1079. (C. berichtet über 2 Fälle, in welchen bei nicht consolidirter Fractur die Bier'sche Stauungshyperämie mit Erfolg angewandt wurde. Im ersten Falle, bei einem 20jährigen Mann mit nicht geheiltem Oberschenkelbruch wurde 6 Monate nach der Verletzung die Behandlung begonnen und führte in 3 Wochen zum Ziel; der zweite Oberschenkelbruch kam am 200. Tage in die fragliche Behandlung und heilte binnen 2 Monaten knöchern.) — 21) Miller, A. G., On the treatment of fractures near a joint by rest, aided by massage and passive movements. Edinb. Journ. Sept. p. 210. (M. legt bei Fracturen in der Nähe von Gelenken das gebrochene Glied in eine Schiene, wechselt alle 2 bis 3 Tage den Verband und massirt dann jedesmal vorsichtig.) — 22) Erdmann, J. F., Some fractures and epiphyseal separations of the upper extremities in children. Med. Rec. Oct. 26. p. 585. — 23) Pershing, E. H., The treatment of compound fractures. Med. News. Febr. 2. p. 115. (Forderung strengster Asepsis und Sicherung des Abflusses von Wundsecreten bei complicirten Brüchen.) — 24) Sinklair, G. G., A case of multiple enlargement of long bones with spontaneous fractures. Brit. Journ. Dec. 7. p. 1418. (Spontanfracturen ohne nähere Angabe ätiologischer Momente bei einem 30jährigen Manne.)

Wirbelsäule. 25) Müller, Hermann, Beitrag zur Lehre von den Wirbelfracturen und ihrer operativen Behandlung. Inaug.-Diss. Halle. (5 Krankengeschichten aus der Hallenser chirurgischen Klinik. Aus den schweren Begleiterscheinungen war auf eine starke Mitbetheiligung des Rückenmarks zu schliessen, was auch der spätere Sectionsbefund bestätigte. Von jedem operativen Eingriff war Abstand genommen worden.) — 26) Faist, O., Beitrag zur Kenntniss der Halswirbelbrüche. Bruns' Beitr. Bd. 14. S. 540. (F. berichtet über eine Fractur des 4. Halswirbels, bei welcher trotz vollkommener motorischer und sensibler Lähmung der oberen und unteren Extremitäten Heilung eintrat. Die Behandlung bestand in 6 Wochen hindurch fortgesetzter Extension in Glisson'scher Schwebe bei absolut flacher Lage und 2 kg Belastung. Nach 8 Monaten bestand nur noch eine mässige Schwäche im linken Arm. Die Bewegungsfähigkeit hat sich soweit gebessert, dass der Patient Violine zu spielen vermag.) — 27) Myle, Th., Laminectomy in certain cases of spinal injury with notes on a case. Transact. Roy. Acad. of Med. in Ireland. Vol. XII. p. 130. (Es handelt sich um eine Halswirbelfractur bei einem 65jährigen Manne mit Paralyse beider Beine und der Sphincteren, Sensibilitätsstörungen und Lähmung einzelner Muskelgruppen an den Armen. Eröffnung des Wirbelcanals vom 4. bis 6. Wirbel. Tod nach 3 Tagen. Sectionsbericht.) — 27a) Bell and Easterbrook, On a case of fracture of the lower cervical spine, with coma. Edinb. J. Juli.

Rippen. 28) Albers, Neuralgie nach Rippenbrüchen geheilt durch Resection. Berl. Wochenschrift. No. 33. S. 727.

Schulterblatt. 29) Struthers, J., On separate acromion process simulting fracture. Edinb. Journ. Sept. p. 289. (S. weist an der Hand einer Reihe von Präparaten sowie entwicklungsgeschichtlich nach, dass es ein supernumeräres Acromion, „Epiacromion" giebt, das in den Fällen, in denen es vorhanden ist, als ungeheilte Fractur imponirt.)

Oberarm. 30) Goldstein, G., Über Lähmungen des Nervus radialis infolge von Fracturen des Humerus. Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. S. 566. (G. berichtet über 2 Fälle von Radialislähmung nach Brüchen des Oberarms, bei welchen die Lähmung erst im Verlauf der Fracturheilung eintrat, während unmittelbar nach der Verletzung und bei der Aufnahme noch völlig normale Verhältnisse in Bezug auf Motilität und Sensibilität vorhanden waren. Beide Fälle wurden mit Erfolg operirt. In dem einen Falle war der Nerv stark nach vorn verlagert, plattgedrückt und distalwärts ganz von Callus umschlossen, in dem andern verlief der Nerv winklig geknickt. Die Entfernung des Callus führte beidemale zur vollständigen Heilung.) — 31) Schwertzel, Pseudarthrose des Oberarms mit sehr guter Gebrauchsfähigkeit. Münch. Wochenschr. No. 17. S. 396. — 32) Monks, G. H., Fracture of the humerus from an unusual cause. Boston Journ. March. 21. p. 281. — 33) Tillaux, Fracture de l'extrémité supérieure de l'huméru̇s. Progrès méd. No. 21. p. 37.

Vorderarm. 34) Adenot, Fracture compliquée de l'olécrâne: suture osseuse; conservation de tous les mouvements. Lyon. méd. No. 32. p. 489. (A. berichtet über einen Fall von complicirter Fractur des Olecranon mit fingerbreiter Diastase der Fragmente und breiter Eröffnung des Gelenks, in dem er mit gutem Erfolge die Fragmente durch 2 Metallnähte vereinigte. Der eine Draht wurde am 20. Tage entfernt, der zweite kam von selbst nach einem Monat unter die Haut und liess sich leicht entfernen. Bald nach dem Eingriff wurde mit Bewegungen begonnen. Der Kranke hat die volle Beweglichkeit wiedererlangt und ist wie früher im Stande, seinem Handwerk als Maurer nachzugehen.) — 35) Smith, B. L., The treatment of elbowjoint fractures in the position of acute flexion, without splints, with report of cases. Boston. journ. No. 5. 1. (An der Hand einer grösseren Reihe von Beobachtungen weist S. nach, dass alle Fracturen des unteren Humerusendes nach vollzogener Reposition bei Fixirung des Vorderarms in forcirter Beugestellung gut reponirt bleiben. Diese Stellung hat den Vorzug, dass man ohne Schiene den Vorderarm einfach an den Oberarm anbandagirt.) — 36) Pridmore, W. G., A curious fracture of the forearm. Brit. journ. July 20. p. 132. (Incomplete Fractur beider Vorderarmknochen bei einem 12jähr. Knaben zwischen unterem und mittlerem Drittel mit eigenthümlicher Dislocation des distalen Fragmentes gerade nach vorn und oben in einem stumpfen Winkel von 150°.)

Finger. 37) Schmidt, Max, Ein neues Verfahren zur Behandlung subcutaner und complicirter Fracturen von Fingern und Zehen. Wiener Pr. No. 41. S. 1537.

Becken und untere Extremitäten. 38) Katzenelson, Ueber die Fracturen des Beckenringes. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. S. 473. (5 Fälle von Beckenfracturen.) — 39) Després, Chute d'un lieu élevé. Fracture du sacrum. — Déchirure des corps caverneux du clitoris avec plaie vulvaire et hématome suppuré. — Luxation de quatre métatarsiens avec plaie contuse et ouverture des articulations. — Guérison. Gaz. hebdom. No. 44. p. 523. (Neben einer Abreissung der Corpora cavernosa der Clitoris und einer Scheidenwunde acquirirte die Patientin beim Fall aus einem Fenster in der dritten Etage in der Höhe des zweiten Kreuzbeinwirbels einen Bruch [die aufgelegte Hand hatte bei Bewegungen der unteren Gliedmaassen deutlich dass Gefühl der Cre-

pitation] und eine complicirte Luxation der 4 ersten Metatarsalknochen in ihren Tarsalgelenken mit Hervortreten der Basis der beiden ersten Metatarsi in der Wunde. Die Reposition derselben gelingt leicht und führt zu gutem Resultat.) — 40) Bruns, P., Eine verbesserte Beinschiene. Bruns Beitr. Bd. 14. S. 583. (Die flache rinnenförmige Schiene aus verzinktem Eisenblech ist aus zwei Hälften zusammengesetzt, welche sich auseinanderschieben lassen. An der Fussplatte ist, um Fersendruck zu verhüten, ein zurückklappbarer Querbalken angebracht, an welchem der Fuss mit Heftpflaster suspendirt wird.)

Oberschenkel. 41) Port, Ueber den Transport bei Brüchen des Oberschenkels. Zeitschr. f. Krankenpfl. Oct. S. 368. (Anweisungen, entweder auf einer gewöhnlichen Trage eine doppelt geneigte Ebene herzurichten, oder den Körper des Verletzten auf einer eigens dazu angefertigten dreifach geneigten Ebene zu lagern.) — 42) Legrain, Charles, Considérations sur les fractures du col du fémur chez l'adulte. — De leur traitement. Arch. génér. p. 325. — 43) Baxter, G. A., Intracapsular fracture of the hip-joint. May 18. p. 609. — 34) Flemming, M., Ueber die Behandlung der Pseudarthrose nach intracapsulärer Schenkelhalsfractur. Inaug.-Diss. Halle. 1894. (F. berichtet über 2 von v. Bramann mit sehr gutem Erfolg ausgeführte Resectionen wegen Pseudarthrosen im Schenkelhals. F. will dieselben aber nur bei nicht zu alten und sonst gesunden Individuen gemacht wissen, während er für ältere und decrepide Patienten gute Stützapparate vorzieht. — 45) Grecy, D. M., On internal rotation in extracapsular fracture of the cervix femoris. Edinb. Journ. p. 1095. 2 seltene Fälle von Schenkelhalsfractur mit Rotation nach innen.) — 46) Park, Roswell, Faulty union of double fracture of femur. Med. and surg. Rep. Jan. 26. p. 11. — 47) Stockes, On the diagnosis and treatment of fracture of the upper end of femur, including the neck. Brit. journ. Oct. 12. p. 881. (S. sieht in den senilen Veränderungen am Schenkelhals, die er an einer grossen Reihe von Präparaten demonstrirt, eine Prädisposition für den Bruch des Schenkelhalses. Er will streng unterschieden wissen zwischen totalen und nicht durchgehenden Brüchen, zwischen solchen mit und ohne Einkeilung. Die knöcherne Heilung ist um so wahrscheinlicher, je näher der Sitz der Fracturstelle der Basis des Schenkelhalses ist. Als Principien der Behandlung verlangt S. gute Fixation, Ruhe und mässige Extension.) — 48) Southam, F. A., On the treatment of imported fracture of the neck of femur by breaking down the impaction under anaesthesia. Lancet. Dec. 21. p. 1570. (S. hat in 3 Fällen [bei je einem 50, 65 und 75 jähr. Patienten] die eingekeilte Schenkelhalsfractur, um die Verkürzung und Rotation zu beseitigen, in Narcose wieder gelöst resp. gebrochen und so vorzügliche Resultate erzielt.) — 49) Thornton, W., Fracture of the neck of the femur in the eighthy-eighth year of age; recovery with bony union. Lancet. Jan. 12. p. 90. — 50) Meisenbach, A. H., Traumatic separation (compound) of the lower epiphysis of the femur. New-York. Rec. Oct. 5. p. 475.

Kniescheibe. 51) Bähr, Ferdinand, Ein Vorschlag zur Beförderung der knöchernen Consolidation der Patellarfragmente. Centralbl. für Chir. No. 16. S. 385. (B. empfiehlt bei Kniescheibenbrüchen die Fragmente zu percutiren, um durch den dadurch hervorgerufenen Reiz auf das Periost eine schnellere knöcherne Vereinigung herbeizuführen.) — 52) Busch, J. P. zum, Zur ambulatorischen Massagebehandlung der Kniescheibenbrüche. Ebendas. No. 19. S. 449. (B. hat im Laufe der letzten 3 Jahre die ambulatorische Massagebehandlung bei allen [11] Pat. mit Kniescheibenbrüchen angewandt, und zwar derart, dass er sie bald nach der Verletzung massiren liess und aufzustehen und umherzugehen zwang. Mit Ausnahme eines Sternbruches war die Patella stets quer gebrochen. Bei sämmtlichen Fällen war das Endresultat ein sehr günstiges. Die Patienten, die gar nicht zu Bette zu liegen brauchten, waren nach kurzer Zeit wieder vollkommen arbeitsfähig und sind, soweit sie B. wieder gesehen hat, vor späteren Verschlechterungen bewahrt geblieben. Eine sehr corpulente Frau erlitt zwei Jahre, nachdem sie die linke Patella gebrochen hatte, eine schwere Verletzung, bei welcher die rechte Patella brach; die ligamentöse Vereinigung der linken hatte bei dem Sturz keinerlei Schaden erlitten.) — 53) Bähr, Ferdinand, Zur Behandluug der Patellarfracturen. Ebend. No. 23. S. 545. (B. hält im Gegensatz zu zum Busch eine knöcherne Vereinigung der Patellarfragmente für das erstrebenswertheste Resultat.) — 54) Albers, Patellarfracturen. Berl. Wochenschr. No. 24. S. 526. — 55) Spencer, W. G., Secoudary suture of the patella with resection of the quadriceps tendon. Lancet. Nov. 12. p. 1291. (S. berichtet über eine veraltete, schlecht geheilte Patellarfractur; das obere Fragment war fest mit dem Femur verwachsen; zwischen den beiden Bruchstücken bestand eine Diastase von 5 Zoll. Nach Anfrischung der Fragmente und Ablösung vom Femur theilte S., um die weit auseinanderstehenden Bruchenden aneinanderzubringen, den Quadriceps in schräger Richtung und verzog ihn nach unten. Die Fragmente wurden mit Silberdraht vereinigt. Knöcherne Heilung bei steifem Knie.) — 56) Quénu, M., Fracture de la rotule. Traitement par massage sans suture. Bull. de Chir. p. 299. — 57) Schrader, Otto, Die subcutanen Querfracturen der Patella. Inaug.-Diss. Halle. — 58) Ferraresi, P., Tenoplastica per recisione da antica data del legamento rotuleo dal tendine del quadricipite estensore — Applicazione dello stesso processo modificato nelle fratture dell' olecranon e della rotula e più specialmente in quelle comminute. Bull. dell. Soc. Lancis. p. 42. (F. hat, nachdem es ihm gelungen, in einem Falle gänzlicher Durchtrennung der Ligamentum patellare, dieses durch eine Plastik aus der Quadricepssehne wiederherzustellen, dieses Verfahren auf Zertrümmerungsfracturen der Patella und des Olecranon angewandt, in Fällen, in welchen die Knochennaht unmöglich war. Er spaltet die Quadriceps- resp. Tricepssehne median und legt den einen Lappen über die Knochenfragmente und vernäht den übergelegten Lappen mit dem Ligamentum patellare. Vier auf diese Weise behandelte Fälle ergaben vorzügliche Erfolge, sie betrafen einen Zertrümmerungsbruch der Patella und 3 des Olecranon.)

Unterschenkel. 59) Dammermann, Johannes, Zerreissung des Lig. patellae proprium und Rissfracturen der Tuberositas tibiae. Inaug.-Diss. Berlin. (Zwei Fälle von, das eine Mal 3 maliger, Zerreissung des Ligam. patellae und eines Falles von Rissfractur der Tuberositas tibiae. Bei dem letzteren wurde das Bein zunächst nach Anlegung einer comprimirenden Binde auf einer Schiene fixirt und nachdem der Bluterguss und die Anschwellung des Beines vollkommen verschwunden waren, durch einen Längsschnitt das abgerissene Knochenstück freigelegt. Es ergab sich hierbei, dass letzteres nicht nur die Tuberositas tibiae umfasste, sondern dass ein dreieckiges Knochenstück, welches bis zum Gelenkknorpel reichte, abgesprengt war. Die Bruchlinie führte demnach in die Gelenkhöhle. Das Fragment war nur wenig in die Höhe geschoben, da es an der Seite festhing, dagegen um seine horizontale Axe gedreht, so dass die unten leicht abgerundete Spitze direct nach vorn stand. Das Reponiren des Fragmentes machte Schwierigkeiten, doch gelang es so weit, dass das Knochenstück mit einem Elfenbeinstift an die Tibia festgenagelt werden konnte. Nach etwa 6 Wochen wurde Patient mit der Möglichkeit das Knie activ zu strecken und über einen rechten Winkel zu beugen, entlassen. Nach 13—14 Monaten klagte derselbe nur noch über Mattigkeit nach längerem Gehen.) — 60) Roelen, Friedrich, Zur Kenntniss der Deformitäten des Unterschenkels nach in früher Jugend erlitte-

ner Fractur. Beobachtung eines Falles, bei welchem eine solche Deformität operativ beseitigt wurde, und bei welchem angeboren sich nebenbei halbseitige Macroglossie und abnorme Hautpigmentation vorfanden. Inaug.-Diss. Greifswald. (Bei dem 15 Jahre alten Patienten wurden wegen hochgradig difform verheilter Fractur des Unterschenkels mit starker Abbiegung des unteren Endes nach aussen von Helferich mehrfache keilförmige Osteotomien ausgeführt.) — 61) Gurau, Ein Fall von Compressionsfractur des Condylus externus tibiae. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. S. 181. (Der von G. mitgetheilte Fall von Compressionsfractur des oberen Tibiaendes betrifft abweichend von der durch die anatomischen Verhältnisse gegebenen Regel nicht den Condylus internus, sondern den C. externus tibiae. Der Bruch kam bei dem Patienten zu Stande, als dieser im Dunkeln eilig eine Treppe hinabstieg. Er glaubte unten angekommen zu sein, als er plötzlich noch einige Stufen bemerkte. Um sich vor dem Falle zu schützen, sprang er dieselben hinab, knickte aber, als er auf das gestreckte rechte Bein aufsprang, mit dem Knie nach innen um; er kam hierbei zu Falle und konnte sich nicht selbst erheben. Das rechte Knie erschien besonders unterhalb der Patella gegen links verbreitert. Die Axen der Tibia und des Femur bildeten einen nach aussen offenen Winkel [Valgusstellung]. Entsprechend der Gegend des Condylus externus tibiae fühlte man einen seitlichen Vorsprung, zwischen dessen obere glatte Fläche und den Condylus externus femoris man den Finger einlegen konnte. Dieser Vorsprung von etwa Wallnussgrösse war sowohl von oben nach unten als auch von vorn nach hinten etwas verschieblich, wobei ein Crepitationsgefühl entstand. Die Patella nahm eine etwas schräge Stellung ein, mit ihrem unteren Ende nach aussen gerichtet. Passive Bewegungen im Knie waren fast ohne Schmerzen auszuführen, active riefen dagegen Schmerzen hervor und waren nur unter Nachhülfe der Hände möglich. Seitliche Bewegungen im Sinne der Abduction waren ausführbar, die vorhandene Abductionsstellung konnte dadurch bedeutend vermehrt werden. Die Behandlung bestand in mehrfacher Punction des vorhandenen Hämarthros sowie in Anlegung von Extensions- resp. Gypsverbänden, durch die gleichzeitig gegen die Genuvalgumstellung angekämpft wurde. Es erfolgte unter dieser Cur vollständige Heilung bis auf eine geringe Bewegungsbeschränkung, welche nur die Flexion betraf und auch dabei nur etwa 10° betrug.) — 62) Fry, J. B., Case of ordinary oblique fracture of tibia and fibula, complicated with comminuted fracture of the neck of the fibula; excellent recovery for five weeks; then evidence of haemorrhage and probable injury to anterior tibial artery, amputation of thigh; recovery. Lancet. Dec. 14. p. 1495. — 63) Park, Roswell, Pseudarthrosis of leg. Philad. Rep. Jan. 26. p. 113. (Pseudarthrose des Unterschenkels. Schräge Anfrischung und Naht.)

Fuss. 64) Lane, Arbuthnot, Case of fracture of os calcis; union of fragments in bad position; resection of portion of os calcis, use of steel crew; recovery. Lancet. Aug. 24. p. 243. — 65) Schmidt, Adolf, Ueber den Zertrümmerungsbruch des Fersenbeins. Langenb. Arch. Bd. 51. Hft. 2. — 66) Bähr, Ferd., Ueber die Compressionsbrüche des Fersenbeins. Dtsch. Wochenschr. No. 32. S. 518. (B. räth, bei den Compressionsbrüchen des Fersenbeins nach Ablauf der acutesten Symptome, nach Beseitigung der Schwellung mit Massage und Eisblase, zu festen Verbänden, um eine möglichst gute Consolidation des Knochens zu erzielen.)

Heusner (7) beschreibt u. A. einen Verband gegen Abbruch des Proc. anconaeus, ähnlich dem Hessing'schen Kniescheibenverband. Das abgebrochene Knochenstückchen wird mit Hilfe eines hufeisenförmig gebogenen, mit Filz unterpolsterten Stahlstäbchens, an dessen Hörnern Gummizügel angeknöpft sind, nach abwärts gezogen. Vom Scheitel des Hufeisens erstreckt sich ein flaches Stahlstäbchen handbreit an der Rückseite des Oberarmes hinauf, welches mittels circulären Gummiriemchens festgehalten wird. An der Vorderseite des Unterarms ist eine Filzplatte befestigt, zur Anheftung der das Knochenstück herabziehenden Gummizügel.

Weiterhin beschreibt H. einen neuen Verband gegen Kniescheibenbrüche. Die Bruchenden werden gegen einander mittels zweier gepolsterter elastischer Riemen gezogen, deren Enden kreuzweise gegen die Hinterseite des Beins geführt werden, wo sie dann an dünnen Stahlstäbchen, welche auf einer Filzplatte aufgenäht sind, angeknöpft werden. Die Filzplatte umschliesst Ober- und Unterschenkel, an welche sie mittels Klebemasse und Bindenumwicklung solide befestigt ist, und besitzt an ihrer hinteren Fläche 5 der Länge des Verbandes entsprechende Stäbchen aus Crinolinenreifenstahl, welche mit Heftknöpfchen versehen sind. Die vordere Kniegelenksgegend bleibt frei. Um das Hinabrutschen der elastischen Riemen von der Kniescheibe zu verhüten, werden sie mittels einer Schlinge aus Gummiband nach aufwärts resp. abwärts gehalten. Zum Schutz gegen Dislocation der Bruchenden ist ein Filzstreifen quer über die Bruchfläche gespannt. Der Verband gestattet eine geringe Flexion im Gelenk und ist für das Umhergehen bestimmt.

Ein weiterer Verband aus ähnlichem Materiale — Filz und elastische Stäbchen — dient zur raschen und bequemen Bandagirung von Vorderarm- und Unterschenkelbrüchen. Die Stäbchen werden auf einer nach Modell geschnittenen Filzplatte parallel neben einander befestigt, indem mit der Nähmaschine ein Stück Baumwoll- oder Leinenstoff darüberhin genäht wird. Die Anwicklung um das Glied erfolgt mittels nasser Stärkebinden.

H.'s neuer Extensionsverband wird aus Filzstreifen und aufgelöster Heftpflastermasse gefertigt, letztere nach folgendem Recepte: Cerae flavae, Resinae Damarah. Coloph. aa 10,0, Terebinth. 1,0, Aether., Spirit., Ol. terebinth. aa 55,0. Filtra!

Die Flüssigkeit kann in einer verstöpselten Medicinflasche beliebig lange aufbewahrt werden. Mit Hilfe eines eingesetzten Zerstäubungsröhrchens, welches mit dem Munde angeblasen wird, bestäubt H. beispielsweise den entblössten Arm eines Patienten, legt dann einen handbreiten Filzstreifen, welcher an der Aussenseite mit fester Leinwand übernäht ist, an die Extremität und wickelt den Streifen erst mit einer trockenen, dann mit einer nassen Gazebinde fest gegen das Glied an. Die enorme Tragfähigkeit zeigt sich daran, dass man sich gleich nach dem Anlegen mit dem Fusse in die Extensionsschlinge stellen kann, ohne dass der Verband nachgiebt. Nach dem Abwickeln der Binden lässt sich der Filz mit Leichtigkeit vom Arme abziehen und die Klebrigkeit der Haut mit Seife abwaschen. Druckbrand kommt bei diesen Verbänden nicht leicht vor; Eczeme wurden noch nicht beobachtet; die abgenommenen Filzstreifen lassen sich wieder benutzen.

Endlich ist noch ein neuer Verband für Schlüsselbeinbrüche zu erwähnen, mit dessen Hilfe es gelingt, die emporgehobene, rückwärts gedrängte und extendirte Schulter bis zur Heilung in der angegebenen Stellung zu erhalten, ohne dass Druck oder erhebliche Unbequemlichkeiten entstehen. Der Verband besteht aus einer um die Brust und gesunde Schulter gelegten Umgürtelung als Unterlage für die Extensionsbelastung, einer Umkapselung des Armes aus Stahlstäbchen, Leder und Filz zur Aufnahme des Gegendruckes, und einem zwischen beiden angebrachten Winkelhebel, welcher sich mit dem einen Ende auf einen Fortsatz des Brustgürtels stützt, und mit dem anderen die Armcapsel nebst

Schulter emporhebt und mittelst Stellriemen fixirt werden kann.

Bell und Easterbrook (27a) berichten über einen 31jährigen Arbeiter, der einen Fall auf den Hinterkopf erlitten hatte. Man fand ihn vollkommen unfähig, Rumpf und Glieder zu bewegen, abgesehen von den Schultern. Nachdem er 24 Stunden bei Bewusstsein gewesen, traten Fieber, Delirien und dann tiefes Coma ein. Man nahm zuerst einen Halswirbelbruch an, aber das Fehlen einer nachweisbaren Deformität am Nacken, das Coma, das erst nach einer Periode von Bewusstsein aufgetreten war, anscheinende Cerebrospinalflüssigkeit, die aus dem Munde abgeflossen war, liessen eine Basisfractur vermuthen. Die Section ergab eine Fractur des 7. Halswirbels. Verf. meinen, dass die Ursache des nach 24 Stunden aufgetretenen Comas in der Hyperpyrexia zu suchen sei.

Albers (28) macht Mittheilung über 3 Patienten, bei denen wegen der nach Rippenfracturen zurückgebliebenen Schmerzen mit Erfolg die Resection ausgeführt wurde.

Der erste 44jährige Kranke war beim Löschen eines Brandes aus der ersten Etage abgestürzt und auf eiserne Balken gefallen, wobei sich ein an der Kleidung angebrachter Ring in den Thorax eindrückte und einen Bruch der linken 8. Rippe nahe ihrem vorderen Ende verursachte. Von dieser Verletzung behielt Patient so starke Beschwerden zurück, dass v. Bardeleben sich ein halbes Jahr nach der Verletzung dazu entschloss, die Bruchstelle freizulegen. Als dieselbe von Periost entblösst war, zeigte es sich, dass der Bruch ganz unverändert bestand, und dass hier keinerlei Callusbildung eingetreten war. Die Bruchstücke wurden deshalb in der Ausdehnung von 1 bezw. 2 cm resecirt. Die Wunde heilte ohne Störung. Bereits nach dem Erwachen aus der Narcose waren die früheren Schmerzen verschwunden und haben sich nicht wieder eingestellt.

Ein zweiter 34 Jahre alter Patient erlitt durch Fall mehrfache Rippenbrüche, es schienen besonders die 5. und 6. Rippe betroffen zu sein. Seit dieser Zeit klagte er ständig hauptsächlich über Schmerzen im Gebiete der 6. rechten Rippe zwischen Brustwarzenlinie und Brustbein, namentlich an einer Stelle, $1\frac{1}{2}$ cm einwärts von der Mammillarlinie, wo man an der 6. Rippe eine Auftreibung fühlte. Eine zweite, weniger schmerzhafte Stelle fand sich in der Höhe der 6. Rippe, nahe dem Brustbein, wo eine anscheinend dem Rippenknorpel angehörende Deformität vorlag, ein dritter Schmerzpunkt von geringerer Bedeutung lag am Rücken auf der 7. rechten Rippe, etwa 8 cm nach aussen von den Dornfortsätzen. A. legte 7 Monate nach der Verletzung den vorderen medianen Abschnitt der 6. Rippe durch einen L-förmigen, vom Sternum zur Mammillarlinie verlaufenden Schnitt frei und resecirte mit Erhaltung von Periost und Perichondrium die deformen Rippen und Knorpeltheile. Seit der Operation sind z. Z. der Publication 8 Wochen vergangen, während welcher Zeit die Wunde vollständig geheilt, und von dem erhaltenen Periost zum Theil Knochensubstanz neu gebildet ist. Die an der vorderen Brustseite vorhanden gewesenen Schmerzen sind geschwunden, die Schmerzen am Rücken bestehen fort, sind aber von so geringer Intensität, dass A. einen operativen Eingriff bisher nicht für zweckentsprechend erachtete.

Einen in vieler Beziehung an den von v. Eiselsberg mitgetheilten Fall von Pseudarthrose des Oberarms mit auffallend guter Function der Extremität (cf. Jahresber. 1894. II. S. 341) erinnernden Fall berichtet Schwertzel (31).

Der rechte, vor 11 Jahren fracturirte und dann trotz mehrfacher operativer Eingriffe mit Pseudarthrose geheilte Oberarm erweist sich bei dem 45jährigen Kranken um 2,5 cm verkürzt, der Umfang des rechten Vorderarms ist nur um 1 cm geringer als der des linken, ebenso der des Oberarms über der Mitte zwischen mittlerem und unterem Drittel. Der rechte Oberarm zeigt etwa in seiner Mitte eine Einschnürung, die einen um 7 cm kürzeren Umfang besitzt als der linke Oberarm in der gleichen Höhe; sie ist bedingt durch einen Knochendefect und durch Schwund des Biceps in dieser Gegend. Die Diastase der beiden Fragmente beträgt etwa 1,5 cm.

Man vermag den Arm an der Stelle des falschen Gelenks wie in einem Kugelgelenk nach allen Seiten fast im rechten Winkel abzubiegen, ohne dem Kranken Schmerzen zu verursachen. Passive und active Beweglichkeit sind im Schulter- und Ellbogengelenk normal. Interessant ist es, wie der Kranke es fertig bringt, trotz seiner Pseudarthrose die mannigfachsten Bewegungen und Kraftleistungen mit dem rechten Arm auszuführen. Fordert man ihn auf, seinen Arm seitwärts zu erheben, so elevirt er zunächst das obere Fragment im Schultergelenk etwas über die Horizontale und abducirt von dieser Stellung aus den bei diesem ersten Act der Bewegung noch senkrecht herabhängenden unteren Theil des Armes durch modificirte Wirkung der vom oberen Fragment entspringenden äusseren Fasern des Caput extern. tricip. Mit äusserster Anstrengung erreicht er dabei eine Abduction von fast 45°. In dieser, wie übrigens in jeder anderen Position kann Pat. den Unterarm normal flectiren, sowie die Hand proniren und supiniren. Weiter vermag er seine Hand auf den Kopf zu legen, und zwar thut er dieses nicht wie der von v. Eiselsberg beschriebene Kranke durch Schleuderbewegung, sondern fixirt wieder das obere Fragment in Elevation von etwa 30° über der Wagrechten schräg nach vorn und seitwärts, abducirt den unteren Theil des Oberarms um ca. 30° und flectirt den Vorderarm. Er kann längere Zeit in dieser Stellung verharren, ohne sich wie der von v. Eiselsberg'sche Patient mit den Fingern an den Haaren festhalten zu müssen; ja er vermag die Hand etwa in Scheitelhöhe frei neben dem Kopf zu halten. So kann er auch leicht mit der rechten Hand das linke Ohr erreichen, er putzt sich damit die Nase und kann ebenso bequem wie mit der linken die Nahrung zum Munde führen. Bei diesen Bewegungen hält er das obere Fragment ungefähr wagrecht nach vorn fixirt, beugt den Unterarm und rotirt das untere Bruchende mit dem Vorderarm je nach Bedarf mehr oder weniger nach innen; durch weitere Drehung nach innen kann er den flectirten Unterarm auf den Rücken legen und gelangt dabei mit den Fingern bis an die linke hintere Axillarlinie. Die Kraft der Hand, sowie die der Beuger und Strecker des Unterarms ist nur wenig gegen die der linken Seite herabgesetzt; der Patient verrichtet mit der rechten Seite feine und grobe Arbeiten, übernimmt sogar Erdarbeiten; beim Schaufeln hat er dann wie jeder Andere die rechte Hand am Stielende der Schaufel.

Schmidt (37) verwendet beim einfachen subcutanen, wie beim schwersten complicirten Gelenkbruch von Fingern, Zehen und des Metacarpus pollicis ausschliesslich die Extension mit Benutzung des Nagels als natürlichen Anheftepunkts. Zur Anlegung der Extension bedarf man eines Drillbohrers, einer Nähnadel, starken Zwirns oder Seide, eines der Lage des Fingers entsprechend geschnittenen Brettchens mit am langen Fortsatzende befindlichem Haken und einer Drainrohrschlinge.

Man führt die Spitze des Bohrers unter den Nagel

und rotirt sie neben dessen Uebergangsstelle zur Haut nach oben durch den Nagel hindurch; dasselbe wiederholt man an einer anderen Stelle, so dass dann die Bohrlöcher symmetrisch zur Nagelmitte liegen. Hierauf werden die Enden des Fadens durch je eines dieser Löcher von der dorsalen nach der volaren Nagelseite mittels Nähnadel hindurchgeführt und hervorgezogen. Des Weiteren wird dann das mit Watte gepolsterte Brettchen unter die Hand (resp. den Fuss) gelegt, so zwar, dass die gesunden Finger die Basis desselben umklammern und sich frei bewegen können, während der verletzte die Richtung des langen Fortsatzes einnimmt. Jetzt fixirt man am Ende das Brett durch einen dieses umfassenden und dann beiderseits nach vorn in die dorsale Gegend des Handgelenks ziehenden Pflasterstreifen, sowie mit einem circulär über den Handrücken geführten Streifen. Durch eine mit Freilassung der Finger das Ganze locker umhüllende Mullbinde legt man das Brett derart fest, dass es selbst starke Extensionszüge nicht centralwärts verschieben kann. Es erübrigt, an dem Fortsatzende ein doppelt gelegtes und zusammengeknüpftes Drainagerohr zu befestigen und, während ein Assistent die Gummischlinge nach dem Finger zieht, mit einer Schleife den Faden an diese zu knüpfen. Ein kräftiger Zug mit der Hand am Finger reponirt die Fragmente, die dann durch den Gummizug in ihrer Lage erhalten werden. Damit das Nagelbett und die Nagelwurzel sich an die Extension gewöhnen, lässt man dieselbe in den beiden ersten Tagen nur mittelstark wirken; am dritten Tage zieht man die Schleife fester an. Zu bemerken ist, dass auch kurze Nägel, sofern dieselben nur $^1/_4$—1 mm hervorstehen, mit feiner Spitze eine Durchlöcherung zulassen und noch haltbare Angriffspunkte bieten. Der Extensionsapparat wird von den Patienten 2—3 Wochen getragen; dann folgt die übliche Nachbehandlung.

In der chirurgischen Klinik zu Halle wird bei der subcutanen Querfractur der Patella nach Schrader's (57) Bericht, wenn nicht ganz besondere Umstände und Complicationen eine solche Behandlung contraindiciren, der Schmetterlingsverband, wie ihn Thiersch en miniature für die Hasenscharte angegeben hat, angelegt. Derselbe besteht aus zwei ganz gleichen Verbandstücken. An ein ca. 5 cm langes und 4 cm breites, starkes aber gut dehnbares Gummistück sind auf den beiden schmäleren Seiten je ein circa 25 cm langer, peripherwärts sich etwas verbreitender Heftpflasterstreifen so angenäht, dass Heftpflasterstreifen und Gummi einen Winkel von ca. 160—170° bilden, dass also das ganze Verbandstück in der That an einen Schmetterling mit ausgebreiteten Flügeln erinnert. Dieser Verband wird so angelegt, dass das eine Gummistück oberhalb des oberen Patellarfragments stark angezogen wird und so das obere Fragment umfassend und nach unten drückend fixirt wird. Die Heftpflasterstreifen laufen dann wie die Touren des Achterverbandes schräg nach unten und kreuzen sich auf der Wade. In ganz derselben Weise wird der andere Schmetterling an das untere Bruchstück applicirt und drückt durch die ungefähr in der Mitte der Hinterseite des Oberschenkels sich kreuzenden Heftpflasterflügel dasselbe dem oberen Fragment entgegen. Beide Schmetterlinge werden nun noch durch darübergelegte Bindentouren vollständig fest fixirt, und in diesem Verbande wird die Extremität auf eine Volkmann'sche T-Schiene gelagert und mit derselben suspendirt. Der grosse Vortheil dieses Verbandes ist seine Einfachheit und geringe Ausdehnung. Mit grosser Leichtigkeit kann man nach Entfernung der T-Schiene, ohne den Schmetterlingsverband selbst abzunehmen, den Quadriceps und die Wadenmusculatur täglich massiren und electrisiren.

S. erklärt die Wirksamkeit der Behandlung an der Hand einiger Krankengeschichten.

Aus Schmidt's (65) mitgetheilten klinischen und experimentellen Beobachtungen scheint hervorzugehen, dass der meist durch Sturz oder Sprung aus der Höhe entstehende Compressionsbruch des Fersenbeines in der überwiegenden Anzahl der Fälle sich zusammensetzt aus zwei gleichzeitig vorhandenen Bruchformen: einem Querbruch und einem Längsbruch, neben welchen sich zuweilen mehr oder weniger ausgedehnte, atypische Splitterungen finden können.

Der Querbruch verläuft meist vor der Articulatio talo-calcanea, durch den Sulcus calcanei (Sinus tarsi) hindurch. Nicht selten zeigt sich eine Abweichung in der Art, dass die Bruchlinie etwas innen oben, über das Astragalusgelenk hinweg ziehend, das Sustentaculum tali schneidet. In ersterem Falle wird also der Processus anterior allein, in letzterem gleichzeitig das Sustentaculum tali ganz oder theilweise vom übrigen Fersenbein abgetrennt. Die auf die Seitenfläche des Fersenbeins herabsteigenden Schenkel des Querbruches überqueren in der Regel nicht die plantare Fersenbeinfläche, sondern münden, zuweilen sich theilend, so dass Splitter umschrieben werden, in den meist nahe der Sohlenfläche verlaufenden Längsbruch ein. Der Querbruch wird erzeugt durch das Tiefertreten und Abgleiten des Talus vom Calcaneus nach vorne und unten, wobei der vordere Rand der concaven Gelenkfläche des Talus in den Sulcus calcanei sich einsenkt und wie ein Keil das Fersenbein in querer Richtung auseinander treibt. Die Keilwirkung wird dabei unterstützt durch den Druck, den der tiefer getriebene Taluskopf auf den vorderen Fersenbeinfortsatz ausübt.

Je nachdem nun gleichzeitig mit dem Abgleiten des Talus nach unten und vorn eine Rotation, ein Umkippen desselben nach aussen und innen erfolgt, wird die Aussen- oder Innenseite desselben stärker zertrümmert und comprimirt. Zwar weist die Aussenseite entschieden häufiger die stärkere Zertrümmerung auf, dennoch ist aus anderen Gründen (Einsinken des inneren Fussgewölbes, Abbrechen des Sustentaculum tali u. s. w.) die Plattfussstellung nach Fersenbeinbrüchen fast doppelt so häufig wie die Klumpfuss- resp. Supinationsstellung. Durch die gewaltige Kraft, welche bei dem Sturz auf die Füsse das Fussgewölbe abzuflachen sucht, werden die plantaren Bänder in extremste Spannung versetzt, und besonders durch den Zug des Lig. plantare longum kann der abgebrochene vordere Fersenbeinabschnitt noch mehr sohlenwärts dislocirt werden und, wie bei mehreren Fällen beobachtet, einen kugeligen, beim Gehen äusserst druckempfindlichen Höcker auf der Fusssohle bilden.

Nur in der kleineren Mehrzahl der Fälle findet sich der bei Sprung oder Sturz erzeugte Querbruch hinter dem Astragalusgelenk, so dass die Calx vom übrigen Fersenbein abgetrennt wird.

Für die Entstehung des horizontalen Längs-

bruches des Fersenbeins kommt in Betracht, dass sowohl bei den traumatischen wie bei den experimentell erzeugten Fracturen sich fast regelmässig das Fersenbein in einen oberen und einen unteren Theil gespalten findet, und zwar ist der obere Theil meist mehr oder weniger tief in den dadurch verbreiterten unteren eingetrieben, eingekeilt. Durch das Tiefertreten und die Einkeilung des oberen Theils in den unteren werden die Seitenwandungen zerbrochen, es entsteht der horizontale Längsbruch, der sich in ganz derselben Weise auch findet, wenn isolirte Fersenbeine zur Prüfung der Druckfestigkeit der Compression (in der Werder'schen Festigkeitsmaschine) ausgesetzt wurden. Die Höhe des Fersenbeins ist bei dieser Eintreibung natürlich immer erheblich vermindert. — Der Längsbruch verläuft horizontal und meist weit näher der Sohlenfläche wie dem oberen Abschnitte des Fersenbeines.

(1) Hagen-Torn, O. E., 3 Schenkelhalsbrüche (Zur Lehre von der Knochenbildung). Wratsch. p. 616. — 2) Michailow, N. A., Zwei Fälle traumatischer Läsion der Wirbelsäule. Ibid. Sept. 94. No. 13—14. (I. Luxatio anterior vertebrae cervicalis V. durch Reposition Heilung. II. Ruptur der Bänder des X. Brustwirbels. Ruhige Bettlage Heilung.) — 3) Johanson, Rud., Ueber Beckenringfracturen. Dissert. Dorpat. 1894. (Die Resultate von Experimenten an 23 männlichen und weiblichen Becken.)

Die Knochenbildung hängt von der Spannung der Gewebe ab, daher die guten Resultate der neueren Fracturenbehandlung, — die frühen Bewegungen steigern die Spannung der Gewebe und beschleunigen die Knochenbildung. Von 462 Fracturen betrafen bei Hagen-Torn (1) 18 den Oberschenkel und 10 von ihnen den Hals. — 2 mal sah H. die Bildung eines ziemlich guten neuen Gelenks nach solchen Brüchen, nachdem die Kranken frühzeitig auf Krücken gingen; im dritten Falle lag die 74jährige Patientin 7 Monate lang auf dem gebrochenen Schenkel, und konnte sich darauf ohne Schmerzen auf diesen Fuss stützen. — H. räth, schon nach 3—4 Wochen (wenn der Pat. sitzen kann) ihn auf Krücken gehen und auf den gebrochenen Fuss auftreten zu lassen. **E. Gückel** (Saratow).

1) Krynski, L., Ein neuer Verband bei Fractur des Schlüsselbeines. Przegl. lekarski. No. 12. — 2) Dembowski, T., Ein neuer Apparat zur Behandlung der Oberarmfracturen. Ibid. Bd. 2. Heft 3.

In dem von Krynski (1) angegebenen Verbande werden die Principien des Sayre'schen Verbandes beibehalten, jedoch statt Heftpflasterstreifen elastische Binden benutzt. Die erste Tour verläuft in der Art einer Stella dorsi, wobei auf die Bruchstelle ein directer Druck geübt wird. Die zweite beginnt an der gesunden Schulter, geht über den Rücken zur Hälfte des Oberarmes, woselbst sie den letzteren umgreift, und hierauf über den Rücken nach der gesunden Achsel zurückläuft, um sich schliesslich mit ihrem Anfangstheile an der gesunden Achsel zu vereinigen. Die letzte Tour beginnt ebenfalls an der gesunden Schulter, geht über den Nacken zur kranken, dann längs der vorderen Fläche des Oberarmes bis zum Ellbogen, woselbst sie mittelst einer Achtertour befestigt wird, um dann über den Rücken gegen die gesunde Achsel zu verlaufen.

Ob der Verband für die Praxis von Bedeutung sein wird, kann Ref. mangels eigener diesbezüglicher Erfahrungen nicht entscheiden. Sehr wahrscheinlich ist dies jedoch nicht.

Dembowski (2) beschreibt einen von ihm construirten Apparat zur Behandlung der Oberarmfracturen, welcher auf dem Principe der permanenten durch zwei Schrauben bewirkten Extension des Oberarmes beruht. Die genaue Beschreibung des Apparates muss im Originale nachgesehen werden, woselbst auch eine Illustration das genaue Verständniss erleichtert.

Trzebicky (Krakau).

Bauer, F., Ueber die ambulante Behandlung der Brüche an den unteren Extremitäten. Aus der chirurgischen Klinik des Serafin-Spitales. Hygiea. LVII. 3. p. 225—241.

B. hat in dieser Weise 18 Fälle behandelt, und zwar: 6 Fracturen an den beiden Malleolen, wovon eine complicirte; 3 Dupuytren'sche Fracturen, 1 Fractur an der Grenze zwischen dem unteren und mittleren Dritttheile des Unterschenkels, 1 Fractur in der Mitte der Tibia und am oberen Dritttheile der Fibula, 1 complicirte Fractur an der Mitte des Unterschenkels, noch 1 Fractura anticruris (V-Fretur), sowie 1 Fractura com. anticruris, 1 Patellarfractur, 2 Fracturen oberhalb der Condylen des Femur, 1 Fall, wo wegen Pes valgus Osteotomie an der Tibia und Fibula gemacht wurde. B. beantwortet folgende vier Fragen: 1. Welche Forderungen dürfen gestellt werden an einen Gypsverband, welcher einem Patienten mit Bruch an der unteren Extremität auf zu sein und umherzugehen während der Heilung ermöglichen soll? Er soll so stark sein, dass er das Körpergewicht aushält, ohne zerbrochen zu werden, zugleich aber so leicht, dass er durch seine Schwere den Patienten nicht genirt; er soll den Contouren des Beines genau angepasst werden, sich diesen genau anschmiegen, um dadurch die bei der Reposition gegebene Lage beizubehalten und eine Verschiebung der Knochenenden gegen einander unmöglich zu machen; er darf keinen Druck noch Schmerz an irgend einer Stelle des Beines verursachen. 2. Wann soll der erste Gypsverband angelegt werden? In der Regel legt B. in einfacheren Fällen den Verband am zweiten Tage an, in schwereren nach 6—7 Tagen, wenn Granulationsbildung schon angefangen hat. 3. Consolidiren Knochenbrüche, ambulant behandelt, früher als mit den zuvor gebräuchlichen Methoden? Im Allgemeinen etwas, jedoch wenig schneller wie bei der Behandlung mit permanenter Bettlage. 4. Hat die ambulante Behandlung irgend eine Gefahr aufzuweisen? Nein; wenn sie richtig geübt wird. Die Reconvalescenz ist bedeutend abgekürzt. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

C. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Franke, Felix, Die Erkrankungen der Knochen, Gelenke und Bänder bei der Influenza. Langenb. Arch. Bd. 49. S. 487. — 2) Akerman, J. H., Lésions ostéomyélitiques expérimen-

tales provoquées par le bacterium coli commune. Arch. de méd. expér. T. VII. p. 329. — 3) v. Bergmann, Die Osteomyelitis, ihre verschiedenen Formen und ihre Behandlung. Petersb. Wochenschr. No. 17. S. 151. — 4) Funke, Beiträge zur Kenntniss der acuten Osteomyelitis. Langenb. Arch. Bd. 50. S. 462. — 4a) Friedemann, Martin, Ueber acute eitrige Osteomyelitis mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Inaug.-Diss. Berlin. (F. hat 35 in den letzten 12 Jahren in der Berliner chirurgischen Klinik im acuten Stadium der Osteomyelitis operirte Fälle zusammengestellt und empfiehlt auf Grund dieser Erfahrungen die frühzeitige Eröffnung des Knochens.) — 5) Hauffe, Bruno, Ueber Frühoperation bei acuter Osteomyelitis. Inaug.-Diss. Halle. (Von den 37 Fällen von Frühoperation bei acuter Osteomyelitis, die H. aus der Hallenser Klinik zusammenstellt, sind 29 innerhalb der ersten 3 Wochen, 8 innerhalb der 3. bis 5. Woche operirt worden. Die erste Categorie weist 21 Heilungen, 8 Ausgänge in Tod auf. Von den 21 Heilungen ist bei 12 Fällen keine Sequesterbildung eingetreten; in 8 Fällen haben sich grössere oder geringere Sequestrotomien nöthig gemacht, einmal Resection des Humeruskopfes. Die Ursache der 8 Todesfälle waren Pyämie und Erschöpfung in Folge multiplen Auftretens, Verfettung der Herzmusculatur mit Entzündung beider Nieren, eitrige Pleuritis und eitrige Myocarditis. Von den 8 in die zweite Categorie gehörigen Fällen endeten 7 mit Heilung, 1 letal. Von den ersteren heilten 5 ohne Sequesterbildung, 1 Fall machte Abscesseröffnungen nöthig. Bei 2 Fällen musste Sequestrotomie angeschlossen werden.) — 6) Braquehaie, De l'ostéomyélite des enfants en bas age. Gaz. hebdom. No. 17—21. p. 199. (Auf Grund von 162 innerhalb eines Zeitraumes von 2½ Jahren im Hôpital Trousseau beobachteten Fällen von Osteomyelitis berechnet B. die grösste Frequenz dieser Erkrankung für das erste Lebensjahr. Der Grund, dass dieselbe nicht häufiger für diese Zeit angegeben wird, ist die Schwierigkeit, sie ohne weitere Anhaltspunkte von Seiten der kleinen Patienten zu diagnosticiren, zumal der Tod oft schon vor dem Eintritt von Auftreibungen eintritt. In so frühem Alter finden sich öfter als später der Strepto- und Pneumococcus. Auch hier findet man acute, chronische, sowie alle Uebergangsformen. Die Gefahr für das Leben ist grösser, aber das functionelle Resultat im Falle der Genesung besser als später; denn es kommt selbst bei eitrigen Gelenkerkrankungen nicht zu Ankylosen, Knochenverdickungen und Verlängerungen des Gliedes, auch Verkürzungen sind selten. Eine häufige und ernste Complication, selbst nach der Genesung, ist die Bronchopneumonie. In ernsten Fällen empfiehlt sich die Trepanation.) — 7) Dor, L., Contribution à l'étude de la périostite albumineuse, des hyperostoses et des exostoses infectieuses. Arch. chir. 1. Janvier. (In einem parostalen serösen Erguss fand D. einen polymorphen Microben, dessen Colonien, von wachsgelber Farbe und wächserner Consistenz, die Gelatine sehr langsam verflüssigen. D. hat diesen Bacillus Bacillus cereus citreus benannt. Es gelang ihm, mit reinen Culturen durch intravenöse Injection bei Kaninchen einmal eine Periostitis albuminosa zu erzeugen, weiterhin eine infectiöse, nicht eitrige Ostitis, characterisirt durch Verkrümmung beider Humeri, der Ulna und des Radius mit Hyperostose und einer voluminösen Exostose an einem dieser Knochen.) — 8) Battle, W. K., The treatment of acute inflammation of bone and its joints complications. Lancet. No. 30. p. 1351. (B. weist an der Hand von 8 durchaus mit gutem Erfolge behandelten Fällen den Nutzen der Frühoperation der Osteomylitis bei Kindern nach.) — 9) Mastermann, W. G., A case of acute periostitis followed by pyaemia and death. Ibid. March 30. p. 804. — 10) Park, Roswell, Acut processes in bone. Boston Journ. p. 125. (P. unterscheidet zwei Hauptformen der Osteomyelitis, die Staphylococcen- und Typhusbacillenform. Als weitere Ursachen kommen Variola, Masern, Influenza in Betracht.) — 11) Derselbe, On the deformities and malformations resulting from acute infection in bone. Med. Record. Nov. 2. p. 613. — 12) Neuber, G., Zur Behandlung starrwandiger Höhlenwunden. Langenb. Arch. Bd. 51. S. 683. (Bei grossen tiefen Höhlen mit einseitig oder allseitig tief abfallender Wandung benutzt N. das Einstülpungs- oder Implantationsverfahren. Nach Entfernung parostaler Schwielen, der Todtenlade und der Sequester wird die mobilisirte Haut und die Knocheneinsenkung in dieser Lage durch Nägel, Nähte oder Heftpflasterstreifen fixirt. Bei gleichmässig sich senkenden Wänden genügen zwei seitliche Lappen, bei steilen Rändern sind weitere Lappenbildungen erforderlich. Als Füllmaterial hat sich N. eine Jodoformstärkelösung bewährt.) — 13) Westermann, J., Over Pagets ostitis deformans. Tijdschr. voor Geneesk. No. 20. — 14) Wieland, E., Beitrag zur Behandlung der chirurgischen Tuberculose im Kindesalter. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. S. 378. — 15) Mac Namara, N. C., Infective and tuberculous osteitis as causes of arthritis in childhood and the importance of early treatment. Brit. Journ. Dec. 7. p. 1404. Lancet. Dec. 7. p. 1415. (M. hebt die Häufigkeit des Zusammentreffens der juxtaepiphysären Osteomyelitis bei Kindern mit den entsprechenden infectiösen und tuberculösen Gelenkerkrankungen hervor und tritt sehr warm für die Frühoperation der Knochenherde ein.)

Wirbelsäule. 16) Reinert, Emil, Ueber die Erfolge der Extension bei spondylitischer Compressionslähmung des Rückenmarks. Bruns' Beitr. Bd. 14. S. 447. — 17) Fürstner, Ueber Eröffnung des Wirbelcanals bei Spondylitis und Compressionsmyelitis. Arch. f. Psych. Bd. 27. Heft 3. (F. berichtet über einen Fall von Spondylitis bei einer 35jährigen Patientin, die sich auf ein ein Jahr zurückliegendes Trauma zurückführen liess. Der Gibbus lag im Bereich des 8.—10. Brustwirbels. Es bestand totale Paraplegie beider Beine, totale Empfindungslähmung für alle Qualitäten bis in die Höhe der Spina anterior inferior, vollständige Incontinentia urinae, beginnender Decubitus am Gesäss. F. eröffnete bei der Kranken den Wirbelcanal; eine Compression des Markes oder eine Einengung des Wirbelcanals war nirgends festzustellen. Der Heilverlauf war ein glatter. Zunächst trat eine Besserung der Incontinenti vesicae und der Sensibilitätsstörungen ein; unverändert blieb jedoch die motorische Lähmung. Der Tod erfolgte nach 6 Wochen. Die microscopische Untersuchung ergab ausgedehnte Degenerationen, sowohl auf- wie absteigende, namentlich in den Pyramidenbahnen und Hintersträngen.) — 18) Hahn, E., Ueber die primäre acute Osteomyelitis der Wirbel. Bruns' Beitr. Bd. 14. S. 263. (Es handelt sich um einen 8jährigen Knaben, der unter hohem Fieber in einem typhösen Zustande mit heftigen Schmerzen in der Lenden- und unteren Rippengegend in die Klinik aufgenommen wurde. Am 10. Tag trat in der Gegend der Lendenwirbel Fluctuation auf. In leichter Chloroformnarcose wurde über die Höhe der Anschwellung in der Mittellinie des Rückens eine 5 cm lange Incision gemacht. Es entleerten sich hierbei 40 ccm grüngelben, zähflüssigen Eiters, aus dem der Staphylococcus pyogenes aureus in Reincultur zu züchten war. Nach Uebertragung des letzteren auf Kaninchen gingen diese an acuter Sepsis zu Grunde. In der Abscesshöhle lag der Proc. spinosus des ersten Lendenwirbels, vollständig von Periost entblösst. Der Proc. transversus dexter war an seiner ganzen hinteren Fläche, der Proc. transversus sinister theilweise frei von Periost. Nach Entleerung einer Reihe von kleinen Sequestern trat vollständige Heilung ohne Functionsstörung ein.) — 19) Brunner, Gustav, Ueber einen Fall von Wirbelcaries. Inaug.-Diss. Würzburg. (Nach Eröffnung des Wirbelcanals bei der 53jähr. Patientin in der Höhe des 6. Brustwirbels trat zunächst

Besserung. dann Verschlechterung der Lähmungserscheinungen ein.)

Schlüsselbein. 20) Braquehaie, J., De l'ostéomyélite de la clavicule. Gaz. hebdom. No. 9. p. 101. (Bericht über 4 Fälle von Osteomyelitis der Clavicula: zweimal war der äussere Theil des Knochens ergriffen, einmal gleichzeitig Tibia, Fibula und 5. Rippe.)

Untere Extremität. 21) Hartley, R. N., Secondary haemorrhage in a case of necrosis of the femur, ligation of the femoral and external iliac arteries under cocaine, recovery. Lancet. 22. June. p. 1576. (Einem 16jähr. Knaben wurde ein grosser Sequester aus dem Oberschenkel entfernt. Am 2. Tage erfolgte eine starke Nachblutung, die eine Unterbindung der Femoralis unterhalb des Poupart'schen Bandes, dann der Iliaca direct oberhalb desselben nothwendig machte. Der Erfolg war der gewünschte.) — 22) Cortillet, J., Traitement de l'ostéomyélite diffuse du tibia par l'ouverture précoce du canal médullaire au moyen du converele ostéo-cutané de Bier. Gaz. des hôp. No. 41. p. 401. — 23) Brown, W. H., A case of necrosis of the tibia of eight years duration with lengthening of the affected bone and the fibula of the same side. Lancet. May 25. p. 493. — 24) Poirier, Remplacement d'une diaphyse tibiale nécrosée par la diaphyse péronière. Bull. de Chir. Scéance du 3. juillet. p. 493. — 25) Finotti, E., Ueber die Tuberculose des Calcaneus. Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. S. 451. (In den 40 von F. mitgetheilten Krankengeschichten sass der Herd meist im vorderen Theile des Knochens und brach nach der lateralen Seitenfläche durch. Ein Durchbruch nach der medialen Seite fand sich nur 3 mal angeführt, Erkrankungen des hinteren Theiles des Calcaneus ebenfalls nur in 3 Fällen. Meist fand sich nur ein Herd, in nur 4 Fällen waren mehrere Herde vorhanden. Die im Calcaneus gefundenen Sequester waren gewöhnlich rundlich oder oval.)

Franke (1) hat, namentlich in der Influenza-Epidemie 1893/94, mehrere Fälle von Erkrankung der Knochen, Gelenke und Bänder gesehen, in denen unzweifelhaft ein Zusammenhang mit der Influenza bestand. Am häufigsten waren die Affectionen der Knochen, weniger häufig die der Bänder (in sämmtlichen Fällen handelte es sich um die Fascia plantaris), am seltensten Gelenkerkrankungen.

Sofort nach dem Auftreten der Influenza oder nach mehreren Tagen, 2 oder mehr Tagen, empfinden die Kranken an dem ergriffenen Theile, Knochen, Band oder Gelenk, einen bei dem häufig subacuten und fieberlosen Verlauf entsprechend mässig heftigen Schmerz, bei acutem, zumal stark fieberhaftem Beginne dagegen mitunter die rasendsten Schmerzen. Die Stelle schwillt mehr oder weniger langsam an, wird häufig hart, es bildet sich über ihr ein Oedem, meist ohne Röthung, ohne Hitze, im Gelenk ein Erguss, ferner entsprechend dem Sitze und der Schwere des Leidens verschiedene Störungen, Steifigkeit, Hinken, Unmöglichkeit sich zu bewegen u. s. w. Es kann bei der Erkrankung der einen Stelle bleiben und zwar scheint das mit Vorliebe der Fall zu sein, wenn die nöthige Schonung geübt wird, während, wenn dies nicht geschieht, bisweilen eine ganz beträchtliche Anzahl der verschiedensten Punkte des Körpers ergriffen wird. F. hat in seinen Fällen die meisten Krankheitsherde an den unteren Gliedmaassen gefunden, besonders am Schienbein und an der Fusssohle. An letzterer Stelle wird mit Vorliebe die Plantaraponeurose ergriffen. Sie verdickt sich, ist empfindlich, der Gebrauch des Fusses wird beschränkt oder unmöglich gemacht. Die Erkrankung kann sich nach vorn zu den Metatarsalköpfchen, nach hinten nach der Ferse und Achillessehne zu fortsetzen, überall entzündliche Verdickungen und mehr oder weniger grosse Schmerzhaftigkeit mit sich bringend. In den betroffenen Gelenken bildet sich unter Schmerzen ein Erguss von bisweilen beträchtlicher Menge mit mehr oder weniger heftigen entzündlichen Veränderungen. An den Knochen fallen hauptsächlich die Erscheinungen der Periostitis bezw. Osteoperiostitis subacuter Entwicklung, selten mit Eiterbildung, anscheinend noch seltener die tiefergehende Ostitis oder gar Osteomyelitis mit Sequesterbildung ins Auge.

Der Verlauf der einzelnen Fälle ist im Allgemeinen günstig. Meist erfolgt volllständige Rückbildung der enstandenen Gewebswucherungen.

Akerman (2) experimentirte behufs Erzeugung der Osteomyelitis durch Bacterium coli commune an 18 jungen Kaninchen. Er injicirte eine Aufschwemmung in die Ohrvene, wobei er zum Theil eine ältere Laboratoriumscultur von Bacterium coli benutzte, theils eine solche, die er zunächst durch den Thierkörper (Meerschweinchen) hatte gehen lassen, um die Virulenz zu erhöhen. A. kam dabei zu folgenden Ergebnissen:

1. Das Bacterium coli, in die Venen von Kaninchen injicirt, kann entzündliche Veränderungen des Knochensystems hervorrufen.
2. Diese Veränderungen gleichen im Allgemeinen denjenigen, die durch Streptococcen und Staphylococcen erzeugt werden.
3. Die ersten Veränderungen treten in den weichen Knochenpartien auf, dann wird die Spongiosa ergriffen, und entstehen circumscripte subperiostale Abscesse.
4. Diese Veränderungen prädominiren an dem unmittelbar an die Epiphyse angrenzenden Diaphysentheil der Knochen, sind immer multipel, befallen hauptsächlich Femur und Tibia, können aber gelegentlich alle Röhrenknochen ergreifen.
5. Neben diesen, den acuten Formen der Osteomyelitis entsprechenden finden sich auch chronische mit ausgesprochener Sequesterbildung.
6. Zur experimentellen Erzeugung der Osteomyelitis muss man grosse Dosen von Bacterium coli-Culturen anwenden, beträchtlich höhere, als für die Production osteomyelitischer Herde durch Staphylococcen resp. Streptococcen erforderlich sind.

Funke (4) hat das Material der deutschen chirurgischen Klinik in Prag bearbeitet und berichtet auf Grund von 700 Fällen, die theils im acuten Stadium, theils im Stadium der Necrose behandelt wurden, über einige seltenere Erscheinungsformen der acuten Osteomyelitis, so die Osteomyelitis der Erwachsenen, die recidive und multiple Osteomyelitis.

F. fand 50 Erkrankungen nach vollendetem

25. Lebensjahr; davon entfallen für das 5. Decennium 8, für das 6. 3 Erkrankungen.

Bei den 8 Fällen von Osteomyelitis recidiva handelt es sich um Kranke, bei denen der Process entweder spontan nach Abstossung von Knochensequestern ausheilte oder aber durch Necrotomie zur Heilung gebracht wurde, und nun trat im vorgerückten Alter eine neuerliche Erkrankung desselben Knochens auf. Betreffs der Frage, ob es sich bei der Osteomyelitis recidiva um eine Neuinfection oder um ein neuerliches Aufflackern zurückgebliebener Infectionskeime handelt, spricht sich F. auf Grund der Beobachtung von 4 Fällen, bei denen die Osteomyelitis an Stelle einer vor 1, 6, 16 und 29 Jahren acquirirten Fractur einsetzte, für die Neuinfection aus, mit Rücksicht auf eine gewisse Disposition des Narbengewebes zu metastatischen Entzündungen.

Die multiple Osteomyelitis wurde in 37 Fällen beobachtet, in je 4 Fällen waren 3 und 4 Knochen gleichzeitig erkrankt, in einem Fall sogar 5.

Weiter berichtet F. über einen Fall von Ostitis et Periostitis albuminosa bei einem 13jährigen Knaben und über 3 Fälle von Osteomyelitis nach Typhus.

Nach Wieland's (14) Bericht wurde die Mehrzahl der Fälle von chirurgischer Tuberculose auf der Baseler Kinderklinik in den letzten 5—6 Jahren mit Jodoforminjectionen behandelt, seit 1891, abgesehen von wenigen Ausnahmen, alle. Die tuberculösen Senkungsabscesse wurden mit der Dieulafoy-schen oder Katsch'schen Spritze punctirt, die Abscesshöhle nach Entleerung des Eiters mit 4proc. Borsäurelösung ausgewaschen; hierauf wurde Jodoformemulsion (20—30—50 ccm) injicirt. Dasselbe Verfahren fand bei pararticulären Abscessen Anwendung, bei Wiederanfüllung der Abscesse wurde die kleine Operation wiederholt. Während anfangs nach 2—3 erfolglosen Injectionen gern zu aseptischer Eröffnung bezw. Resection geschritten wurde, wurden in letzter Zeit die Injectionen, wenn möglich, bis zur völligen Rückbildung der Abscesse weitergeführt. Von Wichtigkeit ist nach W. die vollständige Ruhigstellung der erkrankten Extremität während der Jodoformbehandlung. Ein weiteres vortreffliches Hülfsmittel liegt in der Anwendung einer consequent durchgeführten Compression der entleerten und mit Jodoform gefüllten Abscesse durch täglich frisch angelegte Flanellbinden.

Die ohne Abscedirung verlaufenden Fälle von Gelenktuberculose wurden mit wiederholten intraarticulären Einspritzungen von Jodoformemulsion behandelt. Die Mehrzahl der im Baseler Kinderhospital zur Behandlung gelangten Fälle von chirurgischer Tuberculose eignete sich indess nicht für rein conservative Behandlung. Erst nach Entfernung der necrotischen und cariösen Theile durch partielle Resectionen oder Auskratzungen kam hier Jodoformbehandlung zur Geltung. Die Injectionen wurden entweder direct in die granulirende Wunde, in etwaige Fisteln oder in die Umgebung der tuberculös erkrankten Partien ausgeführt. Gerade in den schweren, oft verzweifelten Fällen von ausgebreiteter tuberculöser Erkrankung einer Mittelhand oder eines Mittelfusses mit multipler Fistelbildung waren die Ergebnisse der Jodoformbehandlung bei Kindern oft über Erwarten günstig.

Von 21 conservativ (Punction mit Jodoforminjection) behandelten Senkungsabscessen und pararticulären Abscessen wurden geheilt 16, gebessert 4, ungeheilt entlassen 1. Von 12 mit Jodoforminjectionen behandelten Gelenkleiden wurden geheilt 9, gebessert 3. Von 9 nach vorgängigem Versuch mit der conservativen Methode operativ behandelten Fällen von Senkungsabscessen und tuberculösen Gelenkerkrankungen wurden geheilt 4, gebessert 0, ungeheilt entlassen 3; mit Tod endigten 2. Von 23 erst operativ, dann conservativ mit Jodoforminjectionen behandelten tuberculösen Knochenaffectionen (5 Entzündungen grösserer Gelenke, 4 pararticulären Abscessen, 6 Mittelfusserkrankungen, 8 Fällen von Spina ventosa und 10 Fällen von multipel localisirter Knochentuberculose) wurden geheilt 25, gebessert 2; mit Tod endigte 1. Die Gesammtzahl der Fälle, welche mit Jodoforminjectionen behandelt wurden, betrug 70. Die Gesammtzahl der Heilungen betrug 54 gleich 77 pCt.

Das in 4 von W.'s Fällen beobachtete Zustandekommen einer Nierenaffection (2mal handelte es sich um eine primäre Nephritis, in den 2 weiteren Fällen um eine acute Steigerung eines schon bestehenden chronischen Nierenleidens [Amyloidniere]) muss als ernste Complication bezeichnet werden und erheischt genaue Ueberwachung des Urins nach jeder Jodoforminjection.

Reinert (16) hat zunächst aus den Jahren 1871 bis 1892 23 auf der Tübringer medicinischen Klinik beobachtetete Fälle von schwerer spondylitischer Compressionslähmung des Rückenmarks zusammengestellt. Die angewandte Therapie war in der Hauptsache eine exspectative, bestehend in andauernder Bettruhe. Einreibung von grauer Salbe, Electricität etc. Diese Zusammenstellung darf deshalb besonderes Interesse beanspruchen, weil es in allen Fällen, ausser einem, gelungen ist, über das spätere Ergehen der Kranken von zuständiger Seite sachgemässe Auskunft zu erhalten.

Im Gegensatz dazu berichtet R. über 10 Fälle der Tübinger medicinischen und 3 solche der chirurgischen Klinik, welche mit Extension (Volkmann'schen Gewichtszug am Kopf, Sayre'schem Gypsbett und Phelps' schem Stehbett) behandelt werden.

Von den 23 Fällen der ersten Tabelle sind 8 (= 35 pCt.) als geheilt zu betrachten. Die Dauer der Heilung beträgt in einem Falle 19 Jahre, in 3 Fällen je 18 Jahre, in zwei Fällen je $14^1/_2$ Jahre, in einem Falle 11 und in einem weiteren 9 Jahre. In letzterem Falle ist die Heilung insofern keine vollständige, als zum Gehen von grösseren Strecken ein Stock benöthigt wird. Von den geheilten gehören zwei dem Halsmark an, die übrigen 6 dem Brustmark. Im Ganzen enthält die Tabelle nur 2 Fälle mit dem Sitz im Halsmark, welche also beide geheilt sind. Das Lendenmark ist durch keinen Fall vertreten. In einem Falle war keine Auskunft über das spätere Ergehen zu erhalten. In 14 Fällen (= 60 pCt.) ist theils in der Klinik selbst, theils zu Hause, und zwar bei allen innerhalb der ersten $1^1/_2$ Jahre nach Verlassen der Klinik der Exitus letalis eingetreten. Man darf in diesen Fällen wohl mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der ungünstige Ausgang auf die Folgen der Rückenmarkscompression zurückzuführen ist, soweit nicht, wie in 3 Fällen, Tuberculose anderer Organe in Concurrenz tritt.

Von den 10 Fällen der 2. Tabelle ist bisher nur einer gestorben, 6 Fälle (= 54 pCt.) können als geheilt betrachtet werden, die Dauer der Heilung beträgt bisher in 3 Fällen je etwa 1 Jahr, in 2 Fällen $^3/_4$ Jahr

und in 1 Fall 1/2 Jahr. 3 Fälle befinden sich auf dem Wege der Besserung und lassen nach R.'s bisherigen Erfahrungen eine vollständige Heilung erwarten. Der eine kann schon selbstständig ohne Stock ca. 100 m weit gehen. Von den Fällen der 2. Gruppe gehören 2 dem Halsmark an; die beiden sind geheilt; 8 dem Brustmark; sie sind theils geheilt, theils befinden sie sich auf dem Wege der Besserung. In 1 Falle war das Lendenmark betroffen; dies ist bisher der einzige, der zum Exitus führte.

Von den Fällen der chirurgischen Klinik ist der eine seit einigen Monaten, der andere bereits seit 7 1/2 Jahren im vollen Besitz des Bewegungsvermögens und der Arbeitsfähigkeit. Der 3. Fall hatte unter Anwendung des Stehbettes ebenfalls seine Motilität wieder erlangt und 1 1/2 Jahre ohne jede Stütze umhergehen können. Der spätere Exitus ist die Folge einer anderweitigen tuberculösen Affection, eines Empyems.

Da die beiden Beobachtungsreihen sehr verschiedene Grundlagen darbieten — zunächst ist die Beobachtungszeit bei der 2. Reihe eine viel kürzere, sodann ist die durchschnittliche klinische Behandlungsdauer bei der 2. Reihe ungleich grösser als bei der ersten, nämlich dort 6,6, hier 2,2 Monate — unterlässt es R., die oben gegebenen procentischen Ziffern mit einander zu vergleichen und aus ihnen mit Hülfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung einen zahlenmässigen Beweis für die Wirksamkeit der Extension anzutreten. Jedenfalls dürfen indess die Resultate der 2. Reihe als ganz auffallend günstige betrachtet werden; sie fordern dazu auf, die Behandlung unbeirrt durch anfänglich ausbleibende Erfolge sehr lange Zeit fortzusetzen, da Besserung und Heilung oft erst nach vielen Monaten eintritt.

In der Beobachtung von Poirier (24) handelt es sich um einen 9jährigen Knaben, der im Alter von 6 Jahren eine acute Osteomyelitis durchgemacht hatte, die zugleich Tibia und Oberkiefer der rechten Seite ergriffen hatte. Die Heilung war nicht eher zu Stande gekommen, als bis bei einem dritten Eingriff die ganze necrotische Diaphyse der Tibia entfernt war; es resultirte danach ein Verhalten, das den Knaben unfähig machte, das betreffende Bein zu gebrauchen. Beide Epiphysen waren durch einen fibrösen in Narbengewebe eingebetteten Strang vereinigt; mit der oberen Epiphyse stand eine etwa 6 cm lange subcutane Knochenleiste in Verbindung. Die Fibula war nach innen verkrümmt. Bei der Erfolglosigkeit jeder Art von Apparaten legte P. zunächst die obere Tibiaepiphyse und deren Knochenleiste frei und frischte sie an und löste alsdann die Muskeln bis zur Mitte des Wadenbeins an der Vorderfläche ab. Dann befreite er das obere Ende der Fibula, wobei speciell auf den Nervus peroneus geachtet wurde. Unterhalb der Musculatur wurde dann das oberste abgesägte Ende des Wadenbeins an die Tibiaepiphyse und deren knöcherne Leiste verschoben und mit Seidennähten befestigt. Die Heilung erfolgte anstandslos; nur bestand ein gewisser Grad von Beweglichkeit an der Vereinigungsstelle, die jedoch die Functionsfähigkeit des Gliedes nicht behinderte. Ein Vierteljahr später wurde das untere Ende des Wadenbeins in eine Vertiefung der unteren Tibiaepiphyse unterhalb der Sehnen hinübergeschoben. Der Erfolg war günstig, indem Patient ein solides, zum Auftreten geeignetes Bein erhielt. P. gab ihm einen Apparat zur Unterstützung und giebt sich der Hoffnung hin, dass die Fibula hypertrophiren und so völlig die Rolle der Tibia übernehmen wird.

[1) Wyssokowitsch, W. K., Zur Lehre von den Periostitiden nach Abdominaltyphus. Wratsch. p. 412. — 2) Walter, Osteomyelitis acuta der langen Röhrenknochen. Diss. Petersburg.

Wyssokowitsch (1). I. Ein Patient hatte nach Abdominaltyphus innerhalb 4 Jahren 6mal Eiterung des linken Humerusperiosts. Im Eiter fanden sich Stäbchen, die äusserlich sehr den Klebs'schen Abdominaltyphusbacillen (aus Darmgeschwürschorfen) glichen. Sie erwiesen sich als absolute Anaëroben, die bei Kaninchen keine Wirkung hervorriefen. Pat., der Arzt war, hatte sich oft mit dem Oberarm an das eiserne Bett gelehnt; am Ort des Trauma entstand das Geschwür; nach Eröffnung desselben konnte der Sauerstoff nicht auf die Bacillen wirken, die sich in den Spalten des Periosts verbargen, daher die vielen Recidive.

II. Ein 50jähr. Pat. hatte 2 Wochen nach dem zweiten Anfall von T. recurrens eine Eiterung des l. Humerusperiosts. Im Eiter fanden sich dicke Stäbchen, die den Anthraxbacillen glichen, aber abgerundete Enden hatten. Dieselben Stäbchen fanden sich im Urin, der schon lange vor der Recurrenserkrankung Eiter enthielt. Dieser Bacterienherd gab nun die Metastase.

Verf. kommt zum Schlusse, dass mehrere Bacterienarten nach Typhus Eiterungen erzeugen können, die also nur als Complicationen des Typhus betrachtet werden müssen.

Walter (2). Die Osteomyelitis acuta ist noch zu wenig erforscht; unter diesem Namen versteht man acut verlaufende Formen von Infection des Körpers mit pyogenen Microben, mit vorherrschender Localisation in den Knochen. Die häufigste Ursache ist Staphylococceninfection. Von den verschiedenen Formen sind mehr oder weniger genau erforscht nur die Abdominaltyphus- und Pneumococcenosteomyelitiden. Die Streptococcenosteomyelitis muss noch erforscht werden. Gemischte Infectionen sind am gefährlichsten. O. nach Staphylococceninfection beginnt in der Diaphyse, seltener in der Epiphyse. Die meisten Formen von primärer O. a. bei Erwachsenen sind nur neue Ausbrüche früherer (beim Kinde stattgefundener) Erkrankungen, die sich nach überstandenen acuten Infectionskrankheiten (Pneumonie, Abdominaltyphus, Cholera) erneuern. Für die Prognose ist der Allgemeinzustand wichtiger, als die localen Affectionen. Die rationellste Methode ist Trepanation mit Evidement. **E. Gückel** (Saratow).

Lendrop, Otto, Om Spondylitis af de överste Halshvirvler i Barnealderen. (Von der Spondylitis der oberen Halswirbel im Kindesalter.) (Mittheilung aus dem Königin Luise-Kinderhospital zu Kopenhagen.) Hospitalstidende. 4. R. Bd. III. No. 29. 30. 31. 32.

L. bespricht die Spondylitis der oberen Halswirbel an der Hand von 10 Fällen dieser Krankheit, welche im Laufe von 11 Jahren am Königin Luise-Kinderhospitale vorgekommen sind. Diese Fälle machten 7 pCt. aller Spondylitisfälle aus. 8 der Patienten gehörten der gewöhnlichen Altersclasse von 2 bis 4 Jahren an. Das erste Lebensjahr war nicht repräsentirt. 7 der Patienten waren Knaben, nur 3 Mädchen.

Bezüglich der Anamnese wurden scrophulöse Leiden oder anderswo localisirte Tuberculose für beinahe sämmtliche Patienten constatirt und so die tuberculöse Natur des Leidens wahrscheinlich gemacht. Syphilis und maligne Geschwülste kamen nicht vor, während diese Krankheiten recht häufig bei Erwachsenen ein ätiologischer Factor sind. — Als Gelegenheitsursache wurden in zwei Fällen Traumata, ein

starker Stoss in der Nackenpartie angegeben. — In vier Fällen wurden durch Section die pathologisch-anatomischen Verhältnisse sichergestellt; in allen diesen fanden sich die Articulationen stark angegriffen, in einem älteren Falle wurde zudem eine weit vorgeschrittene ossöse Destruction vorgefunden, indem der Dens epistrophei ganz sequestrirt und stark cariös war, während der vordere Atlasbogen schon während des Lebens durch den Pharynx eliminirt war. Dieser Befund bestätigt die von den meisten Verff. gehegte Anschauung, dass in der Regel die Articulationen primär, die Knochen erst secundär ergriffen werden.

Die prodromalen Neuralgien, wie sie genau von Hoffa und Bergmann erörtert wurden, konnten nur in einem Falle constatirt werden und zwar als lancinirende Schmerzen in den Armen. Beim Besprechen des klinischen Bildes und des Verlaufes erörtert der Verf. genauer das Herabgleiten und die Senkungsabscesse. Das Herabgleiten geschieht selten zwischen Occiput und Atlas, häufiger zwischen Atlas und Epistropheus, und der losgetrennte Dens epistrophei vermag dann die Mors subita durch den plötzlichen Druck auf die Medulla herbeizuführen. In dem vom Verf. mitgetheilten Falle geschah das Herabgleiten und die Compression jedoch so langsam, dass die Medulla Zeit erhielt, sich zu accommodiren. Die Senkung des Eiters kann zwischen Dura und Corpora geschehen, doch häufig bricht der Eiter gegen die Oberfläche vor und kann sich dann, wie in einem der Fälle des Verfassers, in dem „Muskeldreiecke“, oder wie in vier anderen Fällen, als retropharyngealer Abscess präsentiren. Dieser — der „chronische Retropharyngealabscess“ — wird genauer besprochen wegen der Aehnlichkeit, welche er oft mit dem idiopathischen Retropharyngealabscess darbietet. Der idiopathische Abscess entwickelt sich oft von tuberculösen Drüsen und nimmt dann einen chronischen oder subacuten Verlauf und kann leicht mit einem spondylitischen Congestionsabscesse, wo die anderen Spondylitissymptome nicht sehr ausgesprochen sind, verwechselt werden. — Die Prognose der Spondylitis der oberen Halswirbel bezeichnet der Verfasser als schlecht. Von den 10 Fällen sind 4 gestorben, 1 ungeheilt, 1 unsicher und 4 sicher geheilt entlassen — ein relativ gutes Resultat.

Die Behandlung war Immobilisation im Schrägbette durch Glisson's Schlinge, mit 4—10 Pfund belastet. Später Gipscorset mit „Jury-mast“.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

1) Ziemacki, J., Behandlung der Knochen und Gelenktuberculose mittelst subperiostaler Injectionen von 10proc. Chlorzinklösung nach Lannelongue. Przegl. lekarski. No. 39 und 40. — 2) Niedzielski, K., Ein Fall von traumatischer Osteomyelitis des Darmbeines. Gazeta lekarska. No. 32.

Ziemacki (1) hat binnen 3 Jahren das Verfahren von Lannelongue bei etwa 40 mit Localtuberculose behafteten Kranken versucht und war mit den erzielten Erfolgen zumeist zufrieden. Ungeeignet sind seiner Ansicht nach zu dieser Methode jene Fälle, in welchen es bereits zur Eiterung gekommen war. Manche Kranken, welche nach den Injectionen eine momentane Besserung aufgewiesen hatten, mussten allerdings später resecirt werden. Verf. übt das Verfahren auf folgende Weise: Es werden zumeist in Chloroformnarcose an der Peripherie der druckempfindlichen Punkte an verschiedenen Stellen je 7—10 Tropfen (im Ganzen 0,5—0,8 g) einer 10proc. Chlorzinklösung subperiostal injicirt, wobei stets genau darauf zu achten ist, dass die Injectionsflüssigkeit nicht bis in die Gelenkhöhle gelange. Die kleinen Einstichöffnungen werden mit Collodium geschlossen, und das Glied in einen immobilisirenden Verband gelegt. Die Injectionen werden zumeist in 7tägigen Intervallen wiederholt.

(2). Eine 30jähr. gesunde Frau war einige Treppen herab auf das rechte Darmbein gestürzt. 7 Tage später stellten sich hohes Fieber und heftige Schmerzen im Darmbeine ein. Die Untersuchung ergab eine mässige, auf Druck empfindliche Schwellung über dem ganzen Darmbeine. Der empfindlichste Punkt befand sich unterhalb des Kammes etwas auswärts vom vorderen oberen Darmbeinstachel. Die Haut über der Geschwulst war normal, die Temperatur etwas erhöht. Ein zweites ebenfalls schmerzhaftes Infiltrat konnte auf der Innenseite der Darmbeinschaufel constatirt werden. Ueber dem Kreuzbeine zahlreiche Furunkel. Der allgemeine Zustand der Patientin entsprach einem schweren septischen Processe. Auf Grund dieses Befundes stellte Jawdyński die Diagnose auf Osteomyelitis ossis ilei und schritt zur Operation. Es wurde ein dem Darmbeinkamme paralleler Schnitt etwas oberhalb desselben geführt, die Weichtheile von der Innenseite der Darmbeinschaufel abgehoben und ein periostaler Eiterherd blossgelegt. Etwas tiefer wurde noch ein zweiter Eiterherd entdeckt, der Knochen zwischen beiden war vom Periost entblösst, geröthet und weich. Stellenweise sickerten aus demselben dicke Eitertropfen hervor. Die ganze erkrankte Knochenpartie wurde in der Form eines Dreieckes resecirt, die infiltrirten Weichtheile mit Messer und Scheere exstirpirt und die Wunde zum grössten Theile durch die Naht geschlossen. In dem resecirten Knochenstücke waren zahlreiche linsenkorngrosse Eiterherde vorhanden, deren bacteriologische Untersuchung die Anwesenheit von Staphylo-, Strepto- und Diplococcen ergab. Heilung bloss durch eine intercurrente Pneumonie gestört. Der Fall ist vor Allem durch die Seltenheit der Localisation des Processes im Darmbeine erwähnenswerth. Die Eingangspforte für die Infectionsträger dürften aller Wahrscheinlichkeit nach die Furunkeln der Sacralgegend abgegeben haben. Auch spricht der Fall nach Ansicht des Verfassers sehr zu Gunsten einer Frühoperation bei Ostitis bezw. Osteomyelitis.

Trzebicky (Krakau).]

D. Neubildungen.

Allgemeines. 1. Rutherford, A boy with multiple exostoses. Glasg. journ. June. p. 451. (Die Exostosen sitzen bei dem 11jährigen Knaben an den Enden der Diaphysen der langen Röhrenknochen, der Clavicula, der Rippen, die grösste am unteren Ulnaende.) — 2) Nasse, D., Ueber multiple cartilaginöse Exostosen und Enchondrome. Leipzig. Samml. klin. Vortr. 124. — 3) Rieffel, H., Sur les exostoses ostéogéniques. Gaz. des hôp. No. 46. p. 451. — 4) Barz, Anton, Die klinische Diagnose des Osteosarcoms der Extremitäten im Anfangsstadium. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Erkrankung eines 17jährigen Patienten, scheinbar an acuter Osteomyelitis des Oberschenkels. Die Eröffnung ergiebt ein periostales haematogenes Cystosarcom.)

Schulterblatt. 5) Simon, Max, Totalexstirpation der Scapula. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Es handelte sich um ein Spindelzellensarcom. Vorher war schon die Exarticulation des entsprechenden Armes ausgeführt.)

Schlüsselbein. 6) Crosti, F., Cisti endogene della clavicola in un antico focolaio di frattura. Gaz. med. Lombard. p. 252. (Es bestand ein Tumor am Halse mit den Erscheinungen eines Epiglottiscarcinoms, jedoch ohne Drüseninfiltrationen. Die Operation ergab eine grosse Cyste, die sich in dem Callus eines alten vor zwanzig Jahren acquirirten Schlüsselbeinbruches entwickelt hatte.)

Oberarm. 7) Neilson, Thomas R., Osteo-lipochondroma of the upper end of the humerus. resection of humerus. Philad. rep. June 29. p. 915.

Oberschenkel. 8) Barlow, I., Patient with sarcoma of lower end of femur and multiple exostoses. Glasgow journ. Jan. 5. 451. (Die Exostosen ergaben

sich nach der Amputation und dem 37 Tage später erfolgten Tode als zufälliger Befund ohne Zusammenhang mit dem Sarcom.) — 9) Walther, C., Des lipomes périostiques du fémur d'origine congénitale. Mercredi méd. No. 2. p. 13. (Der voluminöse an der Vorderfläche des Femur unter dem Rectus cruris gelegene Tumor besteht aus zwei Lappen, deren unterer bis zu den Condylen reicht, und sitzt mit einem fibrösen Stiel unterhalb des kleinen Trochanters auf. Die Geschwulst, deren Exstirpation leicht gelingt, ist theils lipomatös, theils gleichzeitig fibrös.) — 10) Rugh, A case of concurrent sarcoma and hip joint disease. Amer. journ. of med. science. July. p. 69. (R. beobachtete einen 19jährigen jungen Mann, der vor 15 Jahren nach einem Fall an Coxitis erkrankt war. Wegen multipler Abscesse wurde im Jahre 1893 das Hüftgelenk resecirt. Nach sieben Monaten erschien unter dem Poupart'schen Bande ein rasch wachsender Tumor. Eine Incision ergab ein Knochensarcom; der Tod erfolgte nach drei Monaten. Das Sarcom war vom Femur zwischen Hals und Schaft ausgegangen und stand in keinerlei Contact mit der Caries des Gelenks.)

Fuss. 11) Rutherford, A specimen of exostosis of ungual phalanx of the great toe (Dupuytren's exostosis). Glasgow journ. p. 452.

[1) Sarytschew, J. D., Myxoma digiti. Chir. Ann. H. 4. (Das nussgrosse M. sass an der Dorsalfläche des rechten Mittelfingers.) — 2) Kolli, Echinococcus des Femur. Wratsch. 1. Sept. (Wurde bei der Section einer 42jährigen Frau gefunden. Sie litt sieben Jahre an vermeintlicher Coxitis, die sich als E. erwies.)

E. Gückel (Saratow).]

E. Missbildungen der Knochen.

Allgemeines. 1) Joachimsthal, G., Ueber angeborene Defecte langer Röhrenknochen. Deutsche Wochenschr. No. 52. S. 874.

Obere Extremität. 2) Freiberg, Albert, An unusual deformity of the hand. Ohio med. Journ. Sept. 1894. p. 195. (Bei einem sonst wohlgebildeten Kinde im Alter von 8 Jahren beobachtete F. einen Defect des Mittelfingers und des dazu gehörigen Metacarpus an der rechten Hand. In Verbindung hiermit fand sich eine bis etwa zur Mitte der benachbarten Metacarpi reichende Spalte an Stelle des fehlenden Knochens. Zwischen dem 4. und 5. Finger bestand ein leichter Grad von Syndactylie. Die deforme Hand functionirte vortrefflich.) — 3) Bittner, Wilhelm, 2 Fälle von totaler Syndactylie der Hand. Prag. Woch. No. 41. S. 465. — 4) Tilanus, C. B., Over een zeldzaam geval van ectrodactylie. Tijdschr. voor Geneesk. No. 19. p. 934.

Untere Extremität. 5) Altmann, Reinhold, Ueber eine seltene Missbildung der unteren Extremitäten. Deutsche Wochenschr. No. 52. S. 876. (Bei dem von Altmann beschriebenen 6 Tagen alten Mädchen waren Unterschenkel und Fuss rechts und links übereinstimmend kräftig gebildet; dagegen stellte rechterseits die Verbindung zwischen dem Stamm und dem Unterschenkel eine ungefähr 3 cm breite Masse dar, welche in Form und Umfang etwa dem oberen Drittel des linken Oberschenkels glich. Durch die derben Muskeln hindurch fühlte man einen kerzendicken Stummel von der Consistenz des Knochens; derselbe verlief in der Längsachse der Extremität und zeigte eine kleine Verdickung entsprechend dem Trochanter major am Ansatzpunkt der Mm. glutaei. Mit seinem oberen Ende sass der Stummel in der Hüftgelenkspfanne, in welcher er gehörig rotirt werden konnte. Am distalen Ende waren zwei Auftreibungen, namentlich an der Beugeseite, in der durch ihre Sehnen gut begrenzten Kniekehle zu fühlen; dieselben lagen in der Frontalebene und articulirten mit der Tibia. Das vorn von der Kniescheibe gedeckte Gelenk besass eine abnorme Beweglichkeit, so dass nicht nur Beugung und Streckung, sondern auch Abduction und Adduction und, wenn auch in beschränktem Maasse, Rotation ausgeführt werden konnten. Daneben bestand eine Meningocele posterior am Hinterkopfe.) — 6) Waitz, H., Ueber einen Fall von congenitalem Defect der beiden Tibien. Deutsche Wochenschr. No. 25. S. 405. (Fall von vollständigem Fehlen beider Tibien mit Ectrodactylie an beiden Händen bei einem 9 Monate alten Kinde.) — 7) Joachimsthal, G., Ueber den congenitalen Defect der Tibia. Ebendas. No. 27. S. 437.

Rückgratsspalten. 8) Richter, Waldemar, Ueber die Behandlung der Spina bifida. Inaug.-Diss. Halle.

Joachimsthal (1) bespricht anknüpfend an seine vorjährige Mittheilung zweier Beobachtungen von angeborenem Defect der Tibia (cf. Jahresber. 1894. II. S. 352):

1. einen Fall von totalem Defect der Fibula bei einem $9^1/_2$ Jahre alten Mädchen.

2. einen totalen Radiusdefect bei einem Foetus aus dem 5. Monat; combinirt mit einer intrauterinen Amputation des rechten Unterschenkels.

3. einen totalen Radiusdefect bei einem 10-jährigen.

4. einen Defect des Capitulum radii bei einem 8jährigen Knaben, dem Bruder des vorigen Patienten.

Besonders bemerkenswerth ist der 5. Fall, betreffend einen 10jährigen Knaben mit einer Defectbildung einer oberen Extremität. Rechterseits erweist sich die Scapula wesentlich verkleinert und besonders verschmälert, so dass eigentlich nur der die Spina tragende Teil sich einigermaassen entwickelt hat. Der äussere Rand, der allein der Messung zugänglich ist, hat eine Länge von $10^1/_2$ cm, im Gegensatz zu $16^1/_2$ auf der gesunden Seite. Der untere Winkel steht 7 cm höher als der entsprechende Winkel des linken Schulterblatts. Das acromiale Ende der Clavicula ragt abnorm stark in die Höhe. Die Clavicula ist rechts 9, links $12^1/_2$ cm lang; unterhalb ihres äusseren Theiles fühlt man deutlich den Processus coracoideus. 8 cm unterhalb des Acromion beginnt ein nur aus der gegenüber der anderen Seite wesentlich verschmälerten Hand bestehendes Gebilde, dessen Umfang an der Wurzel 10 cm beträgt, während die Circumferenz des linken Handgelenks 14 cm ausmacht. Centralwärts setzt sich die rechte Hand, deren einzelne Theile die normale Form aufweisen, in einen mit zwei deutlich fühlbaren Knochen versehenen Theil fort, der die Richtung nach der Cavitas glenoidalis einschlägt, aber nur auf wenige Centimeter palpabel ist. Die Finger sind, mit der anderen Seite verglichen, verkürzt. Zwischen den beiden ersten Phalangen des Mittel- und Zeigefingers befindet sich eine schwimmhautähnliche Membran ausgespannt. Der Knabe ist im Stande, mit den Fingern und auch mit der ganzen Hand geringe Flexions- und Extensionsbewegungen auszuführen, sowie die Hand in toto um etwa 2 cm gegen die Schulter zu heben, ja auch den Daumen in geringem Grade zu opponiren. Passiv kann die Hand ihrer lockeren Verbindung mit dem Rumpfe wegen vollkommen um ihre Wurzel gedreht werden; für gewöhnlich liegt sie mit der Vola der Thoraxseitenfläche an. Die Wirbelsäule des Knaben zeigt eine geringe linksseitige Lumbalscoliose in Verbindung mit einer Dorsocervicalkyphose und einer Abweichung im Bereiche des unteren Hals- und oberen Brusttheiles nach der rechten Seite. Der oberste Abschnitt des Halstheiles ist dann wieder nach links convex gekrümmt. Der Thorax ist rechts stark abgeplattet. Die Verschiedenheiten seiner Gestaltung markiren sich am deutlichsten

in der Stellung der Mammillae. Die rechte steht 4 cm tiefer als die linke. Dabei ist die rechte Mammilla 6, die linke 8 cm von der Mitte des Sternum entfernt. Herzgrenzen und Herztöne erweisen sich als normal.

In dem ersten der beiden von Bittner (3) beschriebenen Fälle von totaler Syndactylie war die Hand flossenartig gestaltet, im Handgelenk wohlbeweglich. Carpal- und Metacarpalknochen waren vorhanden. Dagegen waren nur drei Finger im Skelet gut entwickelt; zwischen dem 2. und 3. tastbaren Finger waren schmale Knochenspangen nachzuweisen, wohl als Rudimente der übrigen Finger. Mit Rücksicht darauf, sowie in Berücksichtigung der späteren Lappendeckung konnte man nur an die Bildung dreier Finger denken. Die Operation wurde so ausgeführt, dass zunächst die theils Weichtheil-, theils knöcherne Verbindung zwischen 1. und 2. Finger durchtrennt, und der rechte Finger plastisch gedeckt wurde, indem man einen dorsalen Hautlappen volarwärts annähte. Hierauf folgte die Trennung des zweiten und dritten Fingers, die ebenfalls theils durch knöcherne, theils durch Weichtheile verbunden waren. Die Deckung des zweiten Fingers erfolgte derart, dass der dorsale Hautsaum beweglich gemacht und volarwärts an die hier vorhandene Hautbrücke angenäht wurde, während der dritte Finger analog dem ersten mit einem Hautlappen versorgt wurde. Trotzdem die Naht vielfach nicht eine exacte sein konnte, da es an Haut mangelte, überhäuteten sich die nicht gedeckten Wundflächen rasch. In einem zweiten Fall, der zur Operation kam, waren alle fünf Finger entwickelt, doch musste ein Finger geopfert werden, um einigermaassen eine Lappenbildung möglich zu machen. Das erreichte Resultat war ein geradezu ideales; die vier Finger waren wohl beweglich und schön geformt.

In beiden Fällen liess sich der embryologisch interessante Befund constatiren, dass der Daumen eine gesonderte Stellung einnimmt. Während die übrigen Finger speciell in ihren Nägeln und Endphalangen mit einander ein festeres knöchernes Gefüge aufwiesen, war der Nagel des Daumens geschieden von den benachbarten, die Verbindung nur eine aus Weichtheilen bestehende.

Richter (8) stellt aus dem Material der chirurgischen Klinik zu Halle 17 in den letzten Jahren behandelte Fälle von Spina bifida zusammen. Die Resultate sind folgende:

Bis zum Jahre 1886 wurden die ersten 7 Fälle behandelt mit Punctionen, Ablassen eines Theiles der Bruchflüssigkeit mit nachfolgender Injection von Lugol-scher Lösung oder Brainard'scher Jod-Jodkalilösung unter Tieflagerung des Kopfes und Compression der Wirbelsäulenöffnung. Die Punction und Injection wurde stets wiederholt, bei einem Falle siebenmal. Drei Fälle wurden geheilt entlassen, bei den anderen verkleinerte sich die Geschwulst nach jeder neuen Injection. Eine eitrige Entzündung mit Fieber, die auf Infection schliessen liesse, trat niemals ein. Die Geschwülste sassen in in der Lenden- und Steissbeingegend und schwankten zwischen Wallnuss- und Faustgrösse. Die übrigen 10 Fälle wurden seit dem Jahre 1890 sämmtlich mit operativer Beseitigung und mit Verschluss des Spaltes durch die Naht behandelt. Sieben davon sind geheilt, drei gestorben. Von den letzteren geben die Sectionsprotocolle als Todesursache an: 1. Hyperaemia cerebri, 2. Oedema piae et cerebri und Hydrocephalus externus und internus und 3. Atrophia universalis, Enteritis follicularis acuta, Hepar adiposum, Macies. Eine Infection der Rückenmarkshäute von der Wunde aus ist in keinem Falle nachgewiesen. Bei den operirten 10 Fällen sass der Tumor neunmal in der Lenden- und Kreuzbeingegend, einmal waren zwei Tumoren vorhanden, ein grösserer in der Höhe der Nieren, der operirt wurde, und ein kleinerer in der Höhe des Schulterblatts, der unoperirt gelassen wurde. Die Geschwülste hatten Apfel- bis Kindskopfgrösse.

[1) Lyssenkow, N. K., Spina bifida sarcolumbalis. Chir. Annalen. Heft 5. — 2) Senenko, W. N., Osteoplastische Operation bei Spina bifida sacralis. Chir. Bote. 1894. Heft XII.

Lyssenkow (1). I. Myelomeningocele sacralis, Operation nach Bobrow (Knochenlappen aus dem Os ilei), Tod nach 14 Tagen, 3 Monate alter Knabe. II. M. s., Operation nach Bobrow, Heilung (11 jähriger Knabe). III. Myelomeningocele sacrolumbalis. Operation nach Dollinger-Senenko (Knochenlappen aus den Resten der Kreuzbeinbögen). Heilung. Hydrocephalusentwickelung. Kind von 17 Tagen. IV. Meningocele lumbalis. Excision. Heilung. 27jähr. Patient. V. Spina bifida sacralis. Eiterung. Spontane Heilung. Hydrocephalus. 3 Monate altes Mädchen. Genaue Beschreibung des pathologisch-anatomischen Befundes, der Symptome, Diagnose und Behandlung (Moskauer Klinik).

Zur Bedeckung des offenen Canals nahm Senenko (2) zwei Knochenplättchen zu beiden Seiten des Canals mit medialem Stiel, klappte dann beide um, so dass die lateralen Ränder zusammentrafen. Gutes Resultat.

E. Gückel (Saratow).]

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Wirbelsäule. 1) Hesse, Ein Fall von Luxation des Atlas. Zeitschr. f. Chir. Band 13. S. 93. (Fall von Drehluxation des Atlas durch Fall von einem Kirschbaum herab auf den Kopf. An der hinteren Pharynxwand, der Lage des Atlas entsprechend, fühlt der Finger einen deutlichen knochenharten, bei Berührung äusserst schmerzhaften Vorsprung, die Massa lateralis dextra atlantis. Am 6. Tage wird in Aethernarcose die Einrichtung vollführt und zwar durch kräftigen Zug am Kopf zunächst mit Uebertreibung der abnormen Kopfstellung, dann Uebergang in die entgegengesetzte Stellung.)

Schlüsselbeingelenk. 2) Bähr, F., Die traumatische Diastase des Acromio-Claviculargelenkes. Centralbl. f. Chir. No. 44. S. 993. (Die traumatische Diastase des Acromio-Claviculargelenks ist nach B. ein characteristisches Krankheitsbild, das auch als unvollständige Luxation des acromialen Schlüsselbeinendes imponiren kann. Sie ist die Consequenz von Verletzungen das Bandapparates. Das unzweideutigste Symptom ist das Ausweichen des Acromion unter das Schlüsselbein bei der Adduction. Die gewöhnlichen Fälle heilen unter Ruhe und Fixation. Bei dauernd gewordenen Fällen kann die Beweglichkeit der Arme leiden; das beste Mittel ist dann die feste Vereinigung durch die Naht.)

Schultergelenk. 3) Steinthal, Zur operativen Behandlung der habituellen Schultergelenksluxation. Württ. Corrspbl. No. 14. — 4) Hallaran, W., An easy method of reducing recent dislocation of the shoulder-joint. Brit. journ. Nov. 2. p. 1104. (H. will die frische Schulterluxation durch directen Druck auf den luxirten Kopf und Zug am Ellbogen nach der Seite am besten einrichten.) — 5) Delorme, Luxation sous-épineuse de l'épaule compliquée de fracture de la tête humérale. Ablation du fragment capital irréductible. Guérison avec conservation presque intégrale des mouvements. Bull. de chir. Séance du 20. mars. p. 219. Gaz. des hôp. p. 388. — 6) Reboul, J., Luxation sous-coracoïdienne de l'épaule droite datant de cinquante-cinq jours. Réduction impossible par divers procédés, même sous le chloroforme. Arthrotomie, réduction,

guérison. Ibid. du 13. mars p. 181. — 7) Picqué, M., Luxation irréductible du coude et de l'épaule. Ibid. p. 159. (P. berichtet über 3 Fälle von Arthrotomie wegen irreponibler Luxation. In dem ersten Fall, einer completen Luxation des Ellbogens nach hinten und aussen, ergab die Operation nach 22 Tagen eine Einklemmung der vorderen Capsel und einzelner Muskelbündel als Repositionshinderniss. Erst nach Durchtrennung der Tricepssehne gelang die Reposition. Der Wundverlauf und Erfolg waren gut. In dem zweiten Fall, bei einer seit 6 Monaten bestehenden Luxatio subcoracoidea, musste das Tuberculum minus abgetragen werden. Der Erfolg war wegen fortschreitender Muskelatrophie mässig. Im dritten Fall, einer Luxatio subcoracoidea, fand sich das vordere Capselband eingeklemmt. Der Erfolg war gut.)

Ellbogen. 8) Nélaton, M., Luxation du coude en arrière irréductible primitive. Arthrotomie, guérison. Bull. de chir. p. 786. (Das Repositionshinderniss war der vom Knochen abgerissene und eingeklemmte Knorpelüberzug des Processus coronoideus.) — 9) Kaefer, N., Ein Fall von isolirter traumatischer Luxation des Radiusköpfchens nach aussen. Centralbl. f. Chir. No. 50. S. 1148. (K. beobachtete bei einem 9jährigen Mädchen den seltenen Fall einer Luxation des r. Radiusköpfchens nach aussen ohne gleichzeitige Fractur der Ulna. Die Patientin berichtete, dass sie bei ziemlich stürmischem Herablaufen einer Treppe ausgeglitten und rücklings gestürzt sei und behauptete, auf den ausgestreckten rechten Arm gefallen zu sein. Behufs Reposition umfasste K. mit der linken Hand den Oberarm des vor ihm stehenden Kindes nahe dem Ellbogen, mit der rechten den unteren Theil des Vorderarmes und extendirte zunächst recht vorsichtig. Hierauf machte er eine kurze Adductionsbewegung und brachte, indem er gleichzeitig mit dem Daumen der linken Hand einen Druck auf das Radiusköpfchen ausübte, den Arm in Flexionsstellung. K. war erstaunt darüber, mit welcher Leichtigkeit dieses Manöver gleich beim ersten Versuch zum Ziele führte. Das Köpfchen glitt mit einem kaum hörbaren schnappenden Geräusch an seinen Platz. Die Patientin wurde vollkommen geheilt.) — 10) Ehrlich, Waldemar, Ein Fall von completer Lateralluxation beider Vorderarmknochen nach Aussen. Inaug.-Diss. Erlangen. (Die complete Seitenluxation im rechten Ellbogengelenk nach Aussen kam bei dem 55jährigen Patienten zu Stande, indem dieser beim Abspringen von einem Zweirad die falsche rechte Seite benützte und dadurch mit dem Absatz seines Stiefels an der dieser Seite des Rades sich befindenden Betriebskette hängen blieb. Während das Rad umfiel, hielt er die Leitstange noch mit beiden Händen fest; ob er dieselbe noch im letzten Moment losgelassen, vermag er nicht genau anzugeben.)

Handgelenk. 11) Berger, Luxation en arrière de l'extrémité inférieure du cubitus. Union méd. No. 15. p. 169. — 12) Morton, Th. H., Dislocation of carpus backwards. Brit. journ. Juli 20. p. 131. (Es handelt sich um eine wirkliche Luxation des Handgelenks nach hinten ohne Fractur des Radius oder der Ulna. Die Reposition erfolgte leicht durch Zug.) — 13) Gamgee, L. P., A case of forwards dislocation of the semilunar bone. Lancet. Juli 6. p. 30. (G. berichtet über einen Fall, indem eine Dame nach einer Hyperextension im Handgelenk dasselbe nicht mehr bewegen konnte. Die Palpation ergab deutlich die Luxation eines Handwurzelknochens. Da eine Reposition nicht möglich war, wurde incidirt, wobei sich eine Luxation des Mondbeins nach vorne ergab. Nach Entfernung desselben trat Heilung mit völliger Beweglichkeit ein.) — 14) Bennet, E. H., Injuries of the thumb. Dublin journ. Decbr. 2. p. 473. (B. giebt eine exacte Beschreibung von Präparaten der verschiedenen Luxationsformen des Daumens im Metacarpophalangealgelenk; es handelt sich um 3 complete Luxationen nach hinten, 2 nach vorne und als Unicum um eine Luxation des ersten Metacarpalknochens nach hinten in Verbindung mit einer vollständigen Luxation des Daumens im Metacarpophalangealgelenk nach innen.)

Hüftgelenk. 15) Lotze, Ein Fall von Aussetzung des Oberschenkels nach vorn oben. Centralbl. f. Chir. No. 11. S. 287. (Die Verletzung entstand bei dem 12jährigen Knaben durch Ueberfahren. Der Patient befand sich zwischen einem stehenden und einem fahrenden Lastwagen. Dabei fasste ihn die Achse des linken Hinterrades in der Höhe des Hüftgelenks und hebelte von hinten her dem stehenden, an den ruhenden Wagen sich anklammernden Knaben den Oberschenkel aus der Pfanne heraus nach oben. Die Einrenkung gelang leicht.) — 16) Appel, K., Ein seltener Fall von paralytischer Hüftgelenksluxation. Münch. Wochenschr. No. 40. S. 925. — 16a) Flower, G. J. W., A case of dislocation of the femur on the pubes; fracture of the neck of the head of the bone. Brit. Journ. Nov. 2. p. 1101. (Ein 48jähriger Mann mit locomotorischer Ataxie fiel und erlitt eine Luxation im Hüftgelenk nach vorn auf das Os pubis. Bei der Reposition blieb der abgesprengte Schenkelkopf zurück und comprimirte die grossen Gefässe. F. incidirte und extrahirte den abgesprengten Schenkelkopf. Heilung mit geringer Verkürzung.) — 16b) Trendelenburg, F., Ueber den Gang bei angeborener Hüftluxation. Deutsche Wochenschr. No. 2. S. 21. — 17) Holtzmann, H., Die Entstehung der congenitalen Luxationen der Hüfte und des Knies und die Umbildung der luxirten Gelenktheile. Virch. Arch. Bd. 140. S. 272. — 18) Dolega, Zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung (Luxatio congenita coxae). Deutsche Wochenschr. No. 32. S. 604. — 19) Heusner, L., Beitrag zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftluxation. Langenb. Arch. Bd. 50. Heft 3. (H. verwendet zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung Schienenhülsenapparate. Er bevorzugt mit diesen in Verbindung stehende vollständige Corsets vor den von Hessing benutzten, nur durch feste Schenkelriemen nach abwärts gehaltenen Hüftstücken, weil sie mehr Haftpunkte gegen den Aufschub gewähren und die übermässigen Schwankungen des Oberkörpers mindern. Statt der starren Achselstücke haben sich serpentinenartig gebogene Stahldrahtfedern, welche den Bewegungen des Oberkörpers einigermassen folgen, sehr bewährt. Auch zum Aufrichten des Beckens benutzt H. statt der Hessing'schen Gummizügel die Federkraft in Gestalt der von ihm eingeführten Spiralfedern.) — 20) Hoffa, Albert, Die Endresultate meiner Operationen der angeborenen Hüftgelenksverrenkungen. Langenb. Arch. Bd. 51. Hft. 1. Berliner Klinik. Hft. 84. — 21) Lorenz, Adolf, Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung auf Grundlage von 100 operativ behandelten Fällen. Wien. — 22) Derselbe, Ueber die operative Behandlung der Hüftverrenkung. Verhandl. d. deutsch. Gesellschaft f. Chir. I. S. 74. — 22a) Leser, Edmund, Einige Erfahrungen zur operativen Behandlung der congenitalen Hüftgelenksluxation. Berl. Wochenschr. No. 45 u. 46. — 23) Broca, A., Le traitement de la luxation congénitale de la hanche par la méthode sanglante d'après vingt-huit opérations personelles. Revue d'orthopédie. No. 6. p. 401. — 24) Calot, Traitement de la luxation congénitale de la hanche. Gaz. de Paris. No. 36. p. 423. (C. hat 3 mal die blutige Reposition der angeborenen Hüftverrenkung vor 3 Monaten, 4 und drei Wochen vollführt. Das erste Kind geht seit einem Monat ohne Stütze und ohne zu hinken.) — 25) Secchi, E., Contributo alla cura della lussazione congenita del femore. Morgagni. No. 6. Giugno. (S. will prophylactisch in Familien, in welchen die angeborene Hüftverrenkung häufig und erblich ist, bei den kleinen Kindern einen pelvitrochanteren Gürtel tragen lassen. Ist die Diagnose gestellt, so ist von der Geburt bis

zum 3. Lebensjahr die Behandlung mittelst Extension oder mechanischer Apparate zu versuchen. Für das 3.—6. Jahr empfiehlt S. die Hoffa- oder Lorenz'sche Operation, für das 6.—10. Jahr, wenn nicht operirt werden kann, das Paci'sche Verfahren, das nach dem 10. Jahre jederzeit angebracht ist.) — 26) Lorenz, Adolf, Ueber die mechanische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung. Centralbl. f. Chir. No. 7. S. 153. — 27) Derselbe, Ueber die unblutige Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung mittelst der functionellen Belastungsmethode. Ebendas. No. 33. S. 761. — 28) Kölliker, Th., Die Luxatio femoris congenita supracotyloidea. Ebendas. No. 45. S. 1017. (K. hat bei den operativen Eingriffen wegen angeborener Hüftverrenkung gefunden, dass die Luxatio coxae congenita primär eine Luxation nach vorn oben nach Art der traumatischen Luxatio supracotyloidea ist, welche erst secundär in eine iliaca sich umwandelt. Dieser Uebergang kann, aber muss nicht stattfinden; er erfolgt häufiger bei einseitiger als bei doppelseitiger Luxation. Die Umwandlung findet statt durch die infolge der Belastung beim Gehen entstehende Beckenneigung. Die Beobachtung ist von Bedeutung für die Operation, da in der primären Stellung die Herabholung des Schenkelkopfes leichter ist.)

Kniegelenk. 29) Moullin, Mansell, A case of displaced cartilage. Lancet. May 18. p. 1233. (Derangement interne des Kniegelenks nach Fall auf das Knie vor 5 Jahren. Die Operation ergiebt eine Absprengung des Semilunarknorpels.) — 30) Roux, Sur la ménescite traumatique chronique. Mercredi méd. No. 44. p. 517. (R. hat bei 40 Kranken und zwar bei 8 Frauen und 32 Männern eine umschriebene entzündliche Verdickung am Rande der Kniegelenksmenisceu beobachtet, die mit Ausnahme von 2 auf den äusseren Meniscus localisirten stets den inneren Meniscus betraf und durch eine Massageeur zu beseitigen war.) — 31) Pagenstecher, E., Irreponible Luxationen im Kniegelenk. Bruns' Beitr. Bd. 14. S. 698. (Im Anschluss an einen Fall von irreponibler Kniegelenksluxation, in welchem Garrè die Arthrotomie ausführte, sucht P. die Ursachen der Irreponibilität der Kniegelenksluxationen zu klären. Unter 270 traumatischen Luxationen fand P. 9 irreponible, 1 nach vorn. 5 nach hinten, 2 nach aussen, 1 nach hinten und aussen. Als Hindernisse wurden gefunden ein zu enger Kapselriss, Interposition von abgerissenen Menisceu und gespannten Kapseltheilen.) — 32) Robinson, B., Acquired subluxation of the knee-joint in young children. Brit. Journ. Jul. 27. p. 196. (R. hat bei 3 Kindern unter 1 Jahr, welche keine Rachitis hatten, eine Subluxation des Kniegelenks im Anschluss an Allgemeinerkrankungen beobachtet. Unter Massage und allgemeiner Kräftigung wurde die Störung wieder rückgängig.) — 33) Goehlich, Ein Fall von Verticalluxation der Kniescheibe. Centralbl. f. Chir. No. 1. S. 23. (Die Luxatio verticalis patellae nach aussen bei einem 17jährigen Menschen. die sich durch einen einzigen Druck auf die Kniescheibe, verbunden mit einer Rotation derselben um ihre Längsachse nach innen, reponiren liess, hatte eine wunderbare Entstehung. Im Stehen machte der Patient eine gar nicht sehr ausgiebige Rotationsbewegung; dieselbe genügte, um die Luxation zu veranlassen. Dabei hatte der Patient bisher noch nie in seinem Leben an genanntem Knie eine Erkrankung gehabt.) — 34) Appel, E., Zur Lehre von den congenitalen Patellarluxationen. Münch. Wochenschr. No. 25 u. 26. S. 581. (Bei 2 Patienten der Hallenser Klinik mit congenitalen Patellarluxationen fand A. am erkrankten Kniegelenk eine Deformirung des Condylus externus femoris, einschliesslich der auf ihm liegenden Trochleahälfte, dargestalt, dass der äussere Trochlearand seine normale leistenförmige Configuration verloren hatte, der Condylus in toto auf seiner Aussenfläche dachförmig abgeflacht erschien und hindurch der dem Condylus externus angehörige Theil der Trochlea verschmälert, die Trochlea selbst theilweise [im oberen Abschnitt] verstrichen war.)

Fuss. 35) Mayland and Andrew, A compound dislocation of the internal cuneiform bone. Glasgow Journ. June. p. 461. (Ein $2^1/_2$jähriges Kind war mit dem Fuss unter ein schweres Wagenrad gekommen. In der stark gequetschten Wunde war das innere Keilbein nach oben dislocirt. Heilung erfolgte trotz weitgehender Gangrän.) — 36) Amat, Sur une luxation métatarso-phalangienne du gros orteil en bas (Rapport par M. Delorme). Bull. de Chir. Séance du 13. février. p. 122. (A. theilt einen der überaus seltenen Fälle von Luxation der grossen Zehe im Metatarsophalangealgelenk nach unten und hinten mit. Es bestand dabei eine offene Wunde, durch die die Phalange hervortrat. Der Patient war vom Pferde gefallen und mit dem Fuss im Steigbügel noch einige Augenblicke fortgeschleift. Die Reposition gelang erst nach Fortnahme eines Theils des Metatarsus mit der Säge.)

[Breitmann, G. J., Fall von divergirender Luxation der Vorderarmknochen. Chir. Annalen. H. 5. (Heilung. 13jähr. Knabe.) **E. Gückel** (Saratow).]

Die Aetiologie des von Steinthal (3) operirten Falles von habitueller Schulterluxation bei einer 32jährigen Patientin ist nicht völlig geklärt, weil nach der ersten angegebenen Verletzung eine Luxation nicht dagewesen sein soll, das zweite Mal dieselbe ungeheuer leicht eintrat und von Laien wieder eingerichtet werden konnte und von da ab regelmässig von ärztlicher Seite beobachtet wurde. Die anatomische Ursache wurde bei der Operation ebenfalls nicht völlig aufgedeckt.

Es mag nur hervorgehoben werden, dass man nach einem Schnitt von Proc. coracoideus nach abwärts in einer Länge von 10 cm nach Durchtrennung des Deltamuskels nicht auf die Sehnen des M. supra- und infraspinatus, sondern direct auf die dünne Gelenkcapsel kam, so dass dieselben möglicherweise, wie dies Jössel an Präparaten von notorisch bekannten Fällen recidivirender Humerusluxation gezeigt hat, abgerissen waren. Da nur die Capsel erschlafft schien, wurde es für genügend erachtet, durch vier in Abständen von 1—2 cm gelegte Silkwormnähte dieselbe entsprechend dem Operationsschnitt zusammenzuraffen und darüber Haut und Muskel durch Seidenknopfnähte zu vereinigen. Der Erfolg der Operation war ein durchaus befriedigender.

In Appel's (16) Beobachtung von paralytischer Hüftgelenksluxation bei einem 8jährigen Knaben bestanden, abgesehen von einer Paralyse der Unterschenkelmuskeln, nur geringfügige Störungen; indess bewiesen dieselben mit Sicherheit, dass die im 2. Lebensjahre acquirirte fieberhafte Krankheit eine Poliomyelitis war. Bei der Untersuchung des rechten Hüftgelenks fand man bei Streckstellung der Extremität nichts Besonderes. Der Trochanter erreichte gerade die Roser-Nélaton'sche Linie, der Kopf stand in der Pfanne. Führte man aber jetzt eine Adductions- und Innenrotationsbewegung aus, so sah und fühlte man, wie der Kopf mit hörbarem Schnappen aus der Pfanne nach oben und hinten auf das Os ilei heraustrat. Man konnte dann Kopf und Hals deutlich abpalpiren. Ersterer war äusserst kurz, letzterer von ungefähr normaler Grösse, runder Form und glatter Oberfläche. In dieser Luxationsstellung verharrte das Femur beliebig lange Zeit. Man konnte die Extremität loslassen, Patient konnte sich auf dieselbe vorsichtig stützen oder sie frei in der

Luft hängen lassen, mit dem Oberkörper die verschiedensten Bewegungen innerhalb der normalen Grenzen ausführen: der Gelenkkopf schlüpfte nie in die Pfanne zurück. Erst eine leidlich kräftige Extension und Abduction stellte wieder unter schnappendem Geräusch normale Verhältnisse her. Bemerkenswerth ist, dass diese Aus- und Einrenkung dem Patienten absolut keine Schmerzen verursachte. Das Manöver konnte auch vom Patienten selber ausgeführt werden, gleichgiltig, ob er dabei lag, sass oder stand. Wollte er den Kopf herausluxiren, so machte er eine kurze, wenig ausgiebige Flexions- oder Adductionsbewegung; der Kopf luxirte sich auf das Os ilei. Wollte er ihn wieder reponiren, so übte er von oben her mit der Hand einen Druck auf den Trochanter aus, wobei er eventuell noch eine geringe Abduction und Aussenrotation ausführte — dabei schnappte der Kopf wieder in die Pfanne zurück.

A.'s Fall nimmt unter den bisher nach Poliomyelitis anterior beobachteten Fällen eine ganz exceptionelle Stellung ein und gleicht frappant den willkürlichen Luxationen Perrin's.

Trendelenburg (16b) hat die Ursache der Schaukelbewegungen bei der angeborenen Hüftfluxation darin gefunden, dass die Abductoren des Standbeines das Becken nicht in der Horizontalen festhalten können, sondern dass sie es fallen lassen, weil sie in Folge der anatomischen Veränderungen durch die Luxation nicht im Stande sind, es zu halten. Der Glutäus medius ist etwa auf den dritten Theil der normalen Grösse reducirt, und die Richtung seiner Fasern ist so verändert, dass er gar nicht als Abductor wirken kann. Seine vorderste Partie ist schräg von oben und hinten nach unten und vorn gerichtet, seine mittlere verläuft horizontal, und seine hinterste Partie, die allein einigermaassen in normaler Richtung verläuft, ist so ausserordentlich verkürzt, dass ihre Zugwirkung gleich Null sein muss. Dass die Wirkung des Glutaeus minimus ebenfalls ganz vernichtet ist, versteht sich von selbst; es versagt also die gesammte die Abduction im Hüftgelenk besorgende Musculatur. Neben der abnormen Faserrichtung und der abnormen Kürze des Muskels können noch andere die Kraft des Muskels beeinträchtigende Momente mitwirken. Wenn der Schenkelhals verschwunden ist, arbeitet der Muskel an einem kürzeren Hebelarm, also unter ungünstigeren Bedingungen, und wenn der Kopf gegen das Darmbein verschieblich ist, wird der Muskel durch die Annäherung seiner Insertionspunkte gegeneinander beim Auftreten passiv erschlafft werden; er ist jetzt für den Hebelapparat zu lang geworden und wird einen Theil seiner Kraft dazu verwenden müssen, um sich wieder in den Zustand zu versetzen, in dem er erst anfangen kann, eine abducirende Wirkung zu entfalten.

Aus der Thatsache, dass die sehr mangelhafte oder ganz ausgefallene Function des Glutaeus medius und minimus und der dadurch bedingte Mangel der activen Abduction im Hüftgelenk die Ursache des watschelnden Ganges bei angeborener Luxation ist, lassen sich in Bezug auf die Behandlung des Leidens folgende Schlüsse ziehen.

Bei doppelseitiger Luxation kann ein Beckengurt, welcher die Trochanteren fixiren soll, wie Dupuytren's „Ceinture à godets" zur Besserung des Ganges kaum etwas beitragen. Einige Wirkungen dagegen haben diejenigen Apparate, bei denen der fest an das Becken anschliessende und auf den Trochanteren aufruhende breite Beckenring jederseits eine Achselstütze trägt oder als steifes Corsett sich nach oben bis in die Achseln fortsetzt. Die compensirenden Schwankungen des Oberkörpers werden dadurch auf das geringste zulässige Maass reducirt, und die Patientin kann die Achselstütze auf der Standseite wie eine wirkliche Krücke benutzen, an der der Oberkörper und indirect die Wirbelsäule eine feste Stütze findet, so dass sie nun mit Hülfe des Sacrolumbalis die Beckenseite der Gangseite etwas anheben und dadurch die fehlende Abductionskraft bis zu einem gewissen Grad ersetzen kann.

Von den Schienenapparaten für die einseitige Luxation entspricht die Schede'sche Abductionsschiene mit ihren Schenkelrinnen auf der gesunden Seite am meisten der Anforderung, die Beckenhälfte der Gangseite in die Höhe zu heben und zu tragen.

Was endlich die zur Heilung der Luxation angegebenen Operationsverfahren anbetrifft, so wird man nur von der Reposition (Hoffa, Lorenz), nicht von der Fixation (König) einen wirklichen Erfolg erwarten können, und der von Lorenz angegebenen Modification der Hoffa'schen Methode wird insofern der Vorzug einzuräumen sein, als sie die Insertion der Abductoren am Trochanter major nach Möglichkeit schont. Je weniger die Abductoren geschrumpft und atrophisch geworden sind, also je früher die Operation gemacht wird, um so eher wird auf einen guten Erfolg zu rechnen sein.

Holtzmann (17) scheidet die congenitalen Luxationen der Hüfte in zwei Gruppen. Für die erste Gruppe, deren Verhältnisse Holtzmann an fünf Föten und drei Präparaten aus späterer Lebenszeit klarlegt, nimmt er einen frühfötalen Ursprung an. Holtzmann weist zunächst für seine auf's Eingehendste und mit vielen normalen Objecten verglichenen Präparate das Vorhandensein einer Störung in der Knochenbildung am Y-Knorpel auf das Bestimmteste zurück und vermag, indem er zeigt, dass bei congenitalen Luxationen der Hüfte alle möglichen Stellungen des Oberschenkels zum Becken vorkommen können, die von Roser aufgeworfene Frage, ob nicht eine abnorme Abductionsstellung an den Früchten mit congenitalen Hüftluxationen sich als Primum movens nachweisen liesse, mit Sicherheit zu verneinen. Holtzmann macht dann auf eine Hypoplasie des Beckens und Oberschenkels bei dieser Form der congenitalen Hüftluxation aufmerksam. Die Hüftgelenksverrenkung der beschriebenen Föten ist nach seiner Auffassung die Folge einer das centrale Blastem der Beckenanlage betreffenden Wachsthumsstörung, welche die innerhalb dieses Blastems gelegene Pfanne an ihrer normalen Ausbildung hindert. In der Mehrzahl der Fälle ist diese Wachsthumsstörung aufzufassen als Theilerscheinung einer allgemeinen, die Skeletanlage des Beckens und der unteren Extremitäten befallenden Bildungshemmung. Es pflegt dann hauptsächlich die obere Femurepiphyse, namentlich der Femurkopf, betroffen zu sein. Dieser kann in so hochgradiger Weise verkümmern, dass er in der kleinen Pfanne gleichwohl zu bleiben vermag.

Meist aber erreicht er doch erheblichere Dimensionen als die Pfanne und muss dieselbe deshalb verlassen. In einer Minderzahl von Fällen ist Hypoplasie überhaupt auf den Pfannenboden beschränkt. Die Wachsthumsstörung lässt sich mit Sicherheit vor die 6. bis 7. Woche des intrauterinen Lebens zurückverlegen und ist häufig begleitet von gleichaltrigen Bildungshemmungen in anderen Körpertheilen, wie Spina bifida, Bruchspalte u. dergl. Diese Formen sind als Luxationen frühfötalen Ursprunges zu bezeichnen. Holtzmann verweist sie in das Gebiet der Missbildungen, speciell der Peromelie. Er beschreibt im Anschluss an seine Darlegungen ein sehr interessantes, einem 29jährigen Patienten entstammendes Skelet, welches an allen Extremitäten Erscheinungen von Peromelie darbietet und dessen beide Hüftgelenke luxirt sind.

Holtzmann beschreibt weiterhin im Gegensatz zu den frühfötalen Verrenkungen eine Anzahl Präparate, bei welchen die allmälige spontane Entstehung der Luxation durch das Erhaltensein der Bandmassen verbürgt wird, bisweilen auch dadurch, dass die Gelenksenden deutlichste Spuren einer stattgehabten Abschleifung darbieten. Dass diese Luxationen spätestens in den ersten Lebensjahren, wahrscheinlich wenigstens theilweise schon in den letzten Monaten des intrauterinen Lebens enstanden sind, dafür spricht bei diesen Präparaten entweder die Jugendlichkeit des Materials oder das offenbar hohe Alter der Luxation oder eine anamnesttische Angabe. Der wesentlichste Unterschied gegenüber den obigen Fällen besteht darin, dass die Pfanne nur in sehr geringem Maasse verkümmert ist. H. bezeichnet diese Form im Gegensatz zu den bisher behandelten frühfötalen Luxationen als spätfötale oder infantile Verrenkungen. Bei dem Zustandekommen dieser zweiten Gruppe sind eine ganze Reihe ätiologischer Momente in Thätigkeit, so Lähmungen mit Contracturen, allmälig wirkende Traumen und andere mehr.

In einer Reihe von diesen Fällen sieht man eine Ausweitung der Pfanne zu einem nach oben und innen verlaufenden ohrmuschelförmigen Oval, in einer zweiten Gruppe statt dessen eine Facettenbildung auf dem hinteren oder oberen Pfannenrand. Auch die Oberschenkelköpfe zeigen Spuren der abnormen Verhältnisse, Abplattungen, höckerige Oberflächen und anderes mehr. Dass diese Umgestaltung von Pfanne und Oberschenkelköpfen als ursächlich gleichwerthige Ereignisse zu betrachten sind, dass die Gelenkenden sich in gegenseitiger Wechselwirkung eines am andern gebildet haben, ist nach den Befunden selbstverständlich. Es ist nicht etwa die Transformation des einen Theils die Ursache der Umformung des anderen. Damit aber überhaupt solche Veränderungen der normalen Gestalt entstehen können, ist eine gewisse Bildsamkeit des Materials ein unumgängliches Erforderniss. Dieselbe findet Holtzmann gegeben einmal durch die Jugendlichkeit an sich, weiterhin denkt er an das Hinzutreten einer pathologischen Weichheit, einer Art juveniler Osteomalacie.

Bei einem der von H. beschriebenen Föten mit spätfötaler Luxation in der Hüfte fanden sich neben anderen Missbildungen auch Genua recurvata, Subluxationen in den Kniegelenken, bei denen die Knie zwar stark nach rückwärts gebogen, der Contact der Gelenkflächen aber nicht gelöst war. Der linke Unterschenkel lag der vorderen medialen Seite des rechten Oberschenkels an. Es war also das rechte Knie nach vorn und innen, das linke Knie nach vorn und aussen subluxirt. Dementsprechend war am linken Femur der Condylus internus bedeutend grösser als der externus, am rechten Femur umgekehrt der Condylus externus grösser als der internus. Ebenso zeigte die Facies auricularis tibiae beiderseits zwei verschieden grosse Facetten, von denen immer die grössere mit dem kleineren Condylus articulirte, während der grössere Condylus des Zusammenhangs mit den Gelenkflächen der Tibia fast ganz entbehrte. Patellen und Fibulae waren wohlgebildet, die Ligamenta cruciata erhalten, aber gedehnt; die Capsel des Gelenks zeigte sich nirgends eingerissen. Auch hier handelte es sich angesichts der erhaltenen Bandmassen um einen langsam entstandenen, nicht etwa traumatischen Zustand. Die Hüften waren gestreckt, die Knie in Hyperextension fixirt, und H. glaubt daher nicht fehl zu gehen, wenn er die Luxation auf die abnorme Extension zurückführt und sie so als das Product einer Fixation in abnormer Stellung während der Wachsthumsperiode hinstellt.

Dolega's (18) Standpunkt in der Behandlung der congenitalen Hüftluxationen ist folgender:

Für diejenigen Fälle, welche den allerersten Lebensjahren angehören, liegt eine anatomische Heilung auf unblutigem Wege im Bereiche der Möglichkeit. Die Durchführung der orthopädischen Nachbehandlung der Reposition erfordert allerdings grosse Sorgfalt von Seiten der Angehörigen des Kindes. Dieser Behandlungsmodus ist aber — besonders in der besseren Praxis — in erster Linie zu versuchen, da für den Fall der Erfolglosigkeit die Chancen des operativen Eingriffs nach keiner Beziehung schlechter werden.

Für ältere Kinder ist in erster Linie das operative Verfahren vorzuschlagen und zu empfehlen, soweit nicht besondere Contraindicationen, namentlich bedingt durch hochgradige Verbildungen oder nachweisliche Anteversion des Schenkelkopfes, vorliegen.

Wird das operative Verfahren von den Angehörigen entschieden abgelehnt, so darf man doch hoffen, gerade in den für eine Operation günstige Chancen bietenden Fällen, auch mit einer technisch vollkommenen und consequent durchgeführten orthopädischen Apparatbehandlung einen endgültig ebenfalls ganz befriedigenden Besserungserfolg zu erzielen.

In einer ganzen Anzahl von curativ-therapeutisch aussichtslosen Fällen kann man mit Hülfe eines weiter unten geschilderten Verfahrens einen nicht unerheblichen symptomatischen (cosmetischen) Erfolg erzielen, sowohl bei einseitigen als besonders bei doppelseitigen Luxationen.

Was nun die leitenden Gesichtspunkte für eine orthopädische Behandlung anbetrifft, so werden dieselben sich verschieden stellen, je nachdem eine solche im curativen oder nur in symptomatischem Sinne in Betracht kommt. Ausgangspunkt für alle in den ersten Lebensjahren stehenden Fälle ist der Versuch der Reposition und Fixation des reponirten Kopfes in starker Abductionsstellung. Der Mikulicz'sche Apparat (cf. Jahresber. 1894. II. 357) erscheint D. zur Behandlung solcher Fälle durchaus geeignet. Gelingt die Reposition nicht, so kann trotzdem die allmälige Herabholung des Kopfes durch Extension und Abductions-Fixation ver-

sucht werden. — Für Fälle im späteren Lebensalter ist die nächstgegebene Hauptaufgabe permanente Extension des betreffenden Beines, selbstverständlich ohne den Patienten an's Bett zu fesseln, darauf Dehnen der verkürzten Weichtheile und Herabholen des Kopfes. Die weitere Aufgabe ist dann die, den Schenkelkopf an einer neuen, möglichst tiefen Stelle zu fixiren. D. verwendet zu diesem Zweck eine Hessing'sche Hülsenextensionsschiene, die er mit einem, selbstverständlich nach genau genommenem Gypsabguss von Rumpf und Becken angefertigten Corsett verbindet. Mit dem entweder aus Stoff oder aus Celluloidschalen bestehenden Corsett steht, in der Drehachse des Hüftgelenks gelenkig verbunden, die Extensionsschiene in Zusammenhang. Das Herandrücken des Schenkelkopfes resp. die Abduction des Beines geschieht in der Regel mittels der Schede-schen Abductionsschraube.

Die beschriebene curative Apparatbehandlung änderte D. für die symptomatische in der Weise ab, dass er von dem ganzen Beinapparat nur die Oberschenkelhälfte beibehielt und diese in der beschriebenen Weise mittels der Schede'schen Abductionsschraube mit einem gut gearbeiteten Corsett in Verbindung brachte.

Der symptomatische Erfolg dieses Verfahrens war ein vortrefflicher, ja es machte sich mit Hülfe dieses modificirten Apparates sogar in den Fällen, wo die anatomischen Verhältnisse dies gestatteten, ein gewisser curativer Erfolg bezüglich der Stellung des Schenkelkopfes geltend.

Hoffa (20) macht Mittheilung über die Erfahrungen, die er selbst bei der Operation von bisher 112 angeborenen Hüftluxationen gemacht hat. Dieselben vertheilen sich folgendermaassen:

9 mal hat H. bei älteren Patienten doppelseitig die künstliche Pseudarthrosenbildung gemacht, 1 mal bei ausserordentlicher Abductionsstellung der Extremitäten eine doppelseitige Resection. Die übrigen Operationen sind alle blutige Resectionen. Die 112 Operationen wurden an 82 Patienten vorgenommen, und zwar handelte es sich um 60 doppelseitige und 52 einseitige Operationen. Von den Operirten hat H. durch Tod 7 verloren. Drei Todesfälle stehen in keinem Zusammenhange mit der Operation, sie erfolgten an intercurrenten Krankheiten, einer Pneumonie, einem Darmcatarrh und einer Diphtherie. Die übrigen 4 letalen Ausgänge sind aber als directe Folgen der Operation zu bezeichnen. H. schreibt 3 von ihnen der langen Narcose zu, combinirt mit den Folgen des Blutverlustes und des Shoks der Operation; in dem 4. Falle nimmt H. ausserdem eine Jodoformintoxication als Todesursache an. In letzter Zeit hat H. auf Grund seiner Erfahrungen vor allem Rücksicht genommen auf die Narcose, die er nach der Tropfmethode mit Chloroform Pictet leiten lässt, auf eine rasche Vollendung der Operation mit Vermeidung der Abkühlung des Patienten; er hat ferner gelernt, dass bei Kindern die Muskeldurchschneidungen ganz vermieden werden können, hat darauf geachtet, die peinlichste Asepsis durchzuführen, die Tamponade der Wunden mit Jodoformgaze ganz aufgegeben und dafür die Tamponade mit steriler Gaze eingeführt. Allen diesen Momenten verdankt H. es wohl, dass er die letzten 47 Operationen hinter einander ausgeführt hat, ohne dass er auch nur den geringsten Misserfolg zu beklagen gehabt hätte.

Abgesehen von den Todesfällen hat H. auch durch die Operation nicht stets eine völlig tadellose Nearthrosenbildung erzielt. Bei 9 seiner Fälle erlebte er das Eintreten einer mehr oder weniger völligen Ankylose an dem operirten Gelenk. Alle diese Fälle mit Ausnahme eines einzigen waren dadurch ausgezeichnet, dass die Wunden vereiterten und zu frühzeitige Bewegungen vorgenommen wurden. Bei keinem einzigen der letzten 50 Fälle hat H. bei peinlichster Asepsis eine Ankylose entstehen sehen. Einmal entstand eine beiderseitige Ankylose des Gelenks bei einem 9jährigen Mädchen mit so hochgradig deformirten Schenkelköpfen, dass eine Steifigkeit der Gelenke schon aus rein mechanischen Gründen gegeben war. Noch 2 mal hat H. dann bei doppelseitiger Operation Steifigkeiten im Gelenk entstehen sehen, indessen wurde durch die Nachbehandlung noch eine recht gute Beweglichkeit erzielt. In keinem einzigen Falle ist ein beim Austritt aus der Klinik frei bewegliches Gelenk nachher steif geworden; ebenso ist niemals die nachträgliche Entwicklung von Contracturstellungen beobachtet worden, vielmehr betont H., dass in der Mehrzahl aller Fälle die Beweglichkeit der Gelenke vom Tage der Entlassung aus der Klinik an ständig zugenommen habe. Auch das von einigen Seiten gefürchtete Eintreten arthritischer Processe an den operirten Gelenken hat sich glücklicher Weise nicht bestätigt.

Reluxationen nach hinten hat H. überhaupt nur 3 mal und zwar bei Kindern, die auf Wunsch der Eltern unmittelbar nach geschehener Wundheilung aus der Klinik genommen wurden, beobachtet. Niemals ist es H. vorgekommen, dass ein ursprünglich festes Gelenk im Laufe der Jahre nachgegeben, und sich eine Luxation nach hinten wieder eingestellt hätte, dagegen beobachtete H. nicht selten Reluxationen oder noch besser gesagt Transpositionen des reponirten Schenkelkopfes nach vorn. Das Mittel zur Verhütung dieser Reluxation liegt nach H. darin, dass man den vorderen Theil der Pfanne recht tief ausgräbt, sodass der vordere Pfannenrand recht scharf wird. Die Reluxationen nach vorne geben übrigens kein schlechtes functionelles Resultat.

In Bezug auf die Aenderungen in der Technik der Operation, wie sie H. neuerdings übt, ist besonders hervorzuheben, dass H. das Gelenk nicht mehr, wie früher, von hinten, sondern von der Seite eröffnet. Der Schnitt wird bei Seitenlage des Pat. vom vorderen oberen Rand des Trochanter major etwa $^1/_2$ cm entfernt nach abwärts geführt. Nach Durchtrennung der Fascia lata werden M. glutaeus medius und minimus mit stumpfem Haken in die Höhe gezogen und das Bein herabgezogen. Dadurch kommt die Gelenkkapsel in ihrer ganzen Ausdehnung zum Vorschein.

Leser (22) hat die Operation der angeborenen Hüftverrenkung bisher in 29 Fällen vollführt, ohne dass es jemals zu einer Störung des Wundverlaufs gekommen wäre. Er geht dabei so vor, dass mittels des Langenbeck'schen Schnittes die Kapsel freigelegt wird; beim Durchschneiden der Musculatur hält sich, was ohne jede Schwierigkeit gelingt, die Schnittrichtung parallel mit der Faserrichtung der Muskeln, so dass die die Function so beschränkende Läsion des Glutaeus medius und minimus vermieden wird. Die auf diese Weise freigelegte Kapsel wird nunmehr in ihrer ganzen Länge vom Trochanter bis zum Ansatz am Beckenknochen, d. i. also bis zu der Stelle, wo normalerweise der hintere, obere Pfannenrand liegt, gespalten; dieses muss mit einem starken und spitzen Messer wegen der überraschenden Stärke und Festigkeit des Kapselgewebes geschehen. Zu dem Vertiefen der Gelenkpfanne benutzt Leser einen grösseren scharfen Löffel mit geradem, langem und schlankem Stiel; ist die Pfanne gehörig vertieft, so spült er sie mit einem starken Strahl einer etwas erwärmten antiseptischen Flüssigkeit (meist Borlösung) aus. Das weiterhin von Leser geübte Verfahren ist nicht wesentlich verschieden von demjenigen Hoffa's, Lorenz's u. A.

Broca (23) hat seit 1891 25 Kinder mit angeborener Hüftluxation operirt, darunter drei auf beiden Seiten. Drei von den Operirten waren 13 Jahre alt; zweimal musste hier die Resection des Schenkelkopfes vollführt werden; vier waren zwischen 10 und 13, 6 zwischen 5 und 10, 8 zwischen 3 und 5,

3 zwischen 2 und 3 Jahren. Vier Patienten sind an Septicämie im Anschluss an den Eingriff, eine Kranke sechs Monate später an Tuberculose zu Grunde gegangen. Bei dem einen an den Folgen der Operation gestorbenen Mädchen war ein Jahr vorher die andere Seite operirt worden; die Autopsie zeigte, dass die Reduction nicht nur völlig gelungen war, sondern, dass sich sogar ein nach allen Seiten freies Gelenk gebildet hatte. Nur in einem Falle, in dem die Cavitas glenoidalis nur ungenügend vertieft war, ist ein Recidiv eingetreten; sonst ist stets der reponirte Kopf in der Pfanne verblieben. Die Entwicklung einer Ankylose hat Broca ebenfalls nur einmal gesehen; im Uebrigen waren die Resultate gute.

Bei über 10 Jahre alten Kindern empfiehlt Broca ein zweizeitiges Vorgehen, indem in einer ersten Sitzung alle diejenigen Muskeln, die beim Versuch der Reduction Widerstand leisten, offen durchschnitten werden, und die eigentliche Operation erst nach einer etwa 3 wöchentlichen Extensionsbehandlung zur Ausführung kommt. Auch Broca wählt zur Eröffnung des Gelenks den Langenbeck'schen Resectionsschnitt.

Lorenz's (27) unblutige Behandlungsmethode, deren Ausführung ihm bisher in 13 Fällen gelungen ist, ist der operativen Methode dieses Autors (cf. Jahresbericht 1894. II. S. 358) genau nachgebildet und stellt sich so wie diese folgende Aufgaben: 1. Herabholung des nach oben dislocirten Schenkelkopfes in das Pfannenniveau (Reduction), 2. Vertiefung des Pfannengrübchens, 3. Einpflanzung des Schenkelkopfes in die Pfanne (Reposition).

Die Reihenfolge dieser einzelnen Acte ist bei der unblutigen Methode selbstverständlich eine andere, da der Herabholung des Schenkelkopfes die Reposition desselben in das Pfannengrübchen auf dem Fusse folgen muss, während die Vertiefung resp. Ausweitung desselben der Nachbehandlung überlassen bleibt.

Die Herabholung des Schenkelkopfes in das Pfannenniveau erfolgt ohne jede vorbereitende Extensionsbehandlung auf dem Wege forcirter manueller oder instrumenteller (Schrauben-) Extension in Narcose des Patienten. Hundertfache Erfahrung bei der blutigen Reposition hat die Möglichkeit der Erreichung dieses Zieles ausser jeden Zweifel gestellt. Nach vollzogener Reduction des Schenkelkopfes wird die Reposition desselben in die Pfannentasche auf dem Wege starker Abduction event. unter Beihilfe der Flexion erzielt. Ueber die vollzogene Reposition kann, falls dieselbe gelang, nicht der leiseste Zweifel herrschen. Der Schenkelkopf überspringt nämlich den hinteren Pfannenrand unter dem acustischen Phänomen eines dumpfen Trommelschlages, der weithin vernehmbar ist, und unter dem palpatorischen Phänomen einer ruckweisen Erschütterung, welche wie ein electrischer Schlag von allen den Körper des Kindes fixirenden Händen empfunden wird. Die erzielte Einrenkung kann zunächst nur bei extremer Abductionsstellung des Beines Bestand haben, und bei dem vorsichtigsten Versuche einer Verminderung dieser Abduction, geschweige denn bei Ueberführung des Beines in eine indifferente Streckhaltung müsste sofort die Reluxation erfolgen. Die Einrenkung kann daher erst nach der Vertiefung der flachen Pfanne auch bei allmälig verminderter Abductionshaltung des Beines erhalten bleiben. Die Vertiefung resp. Ausweitung der defecten Pfanne wird zunächst in der Beibehaltung der extremen Abductionslage des eingerenkten Beines eingeleitet und durch in der Längsachse des Femur gegen den Pfannenboden wirkenden mechanischen Druck, also durch eine Belastungsbehandlung, erreicht. Solange die Abductionshaltung des Beines eine extreme ist, wird die Einpressung des in die Pfanne eingelassenen Schenkelkopfes gegen den Pfannenboden durch Druckverbände bewerkstelligt. Etappenweise wird die extreme Abduction allmälig vermindert, soweit dies jeweilig ohne Reluxation des Schenkelkopfes über den hinteren Pfannenrand möglich ist, bis endlich das Bein in einer bis zu jenem Grade corrigirten Abductionshaltung sich befindet, bei welcher das Stehen und Gehen, wenn auch vor der Hand in noch unbequemer Weise, so doch überhaupt möglich wird. Von diesem Zeitpunkte ab steht der vor und unter dem Pfannenwalle befindliche Schenkelkopf resp. der Pfannenboden unter dem Drucke der Rumpflast, welche somit zur Ausweitung der engen Pfanne in den Dienst der Therapie gestellt wird. Der Patient tritt sich sozusagen den Schenkelkopf mit jedem Schritt tiefer in die Pfanne hinein.

Was das Alter der für diese Behandlung noch geeigneten Kinder betrifft, so erwähnt L., dass das älteste Kind, bei welchem ihm eine beiderseitige Einrenkung gelungen ist, das 6. Lebensjahr um 3 Monate überschritten hatte. Ueber die Dauer der ganzen Behandlung erlaubt sich L. vor der Hand noch keine Angaben, führt aber an, dass unter den so behandelten, einseitig luxirten Kindern das selbständige Stehen und Gehen in einem Falle nur 3 Tage unterbrochen war und in der Regel schon wenige Wochen nach der Reposition wieder aufgenommen werden konnte. Selbstverständlich ist dieser Termin bei doppelseitigen Verrenkungen entsprechend länger, doch konnten 2 von L.'s Patienten schon nach 6 Wochen wenigstens das Stehen (Dauerstehen) beginnen.

Ein Vortheil dieser Belastungsmethode besteht nach L. noch darin, dass im Falle des Misslingens einer zweifellosen, verlässlichen Reposition in Narcose von der weiteren Verfolgung des Behandlungsplanes sofort Abstand genommen und Patient der operativen Behandlung zugeführt werden kann, ohne Jahre hindurch erfolglos hingehalten zu werden.

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Staffel, Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der Osteochondritis dissecans. Langenb. Arch. Bd. 50. Heft 4. — 2) Barth, A., Zur pathologischen Anatomie der Gelenkmäuse. Centralblatt für Chir. No. 43. S. 977. (B. berichtet über das Untersuchungsresultat einer operativ entfernten Gelenkmaus. Dieselbe repräsentirte ein ausgesprengtes Stück des Gelenkkörpers, bei welchem der knöcherne Theil abstarb, während der Knorpel seine Vitalität bewahrte. B. glaubt, dass im weiteren Verlauf die todte Knochensubstanz zum Aufbau von neuem Knochen benutzt werden kann, selbst dann, wenn dieselbe in Bindegewebe einheilt.) — 3) Petersen, F., Zur Frage der Gelenkneurose. Langenb. Arch. Bd. 50. S. 1. (P. berichtet über den Befund und das Präparat des von ihm im Jahre 1889

beschriebenen Falles von Gelenkneurose, der vollkommen unter dem Bilde der Tuberculose verlaufen war. Es zeigten sich lediglich Knorpeldefecte und Verwachsungen, die einzig als eine Folge der dauernden Ruhigstellung zu betrachten sind. P. glaubt, dass die Ursache eine centrale war und im Seitenstrang des Rückenmarks ihren Sitz hatte.) — 4) Chauvel, De l'hydrarthrose intermittente. Lyon méd. 22. Sept. p. 105. (C. beobachtete einen 35jähr. Mann, bei welchem ohne irgendwelche Schmerzerscheinungen ein Erguss in beiden Kniegelenken entstand, nach wenigen Tagen verschwand und nun alle 9 Tage sich regelmässig wiederholte, um nach 2 Tagen wieder zu verschwinden. Aetiologisch war ausser einer ausgeheilten Syphilis nichts nachweisbar.) — 5) Marsh, Howard, On the pathology and clinical history of some rare forms of bony ankylosis. Brit. journ. Nov. 2. p. 1087. (M. weist darauf hin, dass ausser der Vereiterung der Gelenke noch andere seltenere Ursachen der Gelenksankylose vorliegen: 1. Tuberculose [M. giebt zwei interessante Beobachtungen einer Verknöcherung des Ellbogengelenks bei Tuberculose ohne entzündliche Erscheinungen und einer vollständigen knöchernen Verwachsung zwischen 2. und 3. Halswirbel bei Spondylitis.] 2. Tabes [3 Präparate mit Verknöcherung fast aller Fussgelenke], 3. Nervendurchschneidung [1 Fall], 4. Gonorrhoe, 5. schwere Contusionen, 6. Scoliose, 7. Gelenkrheumatismus, 8. Osteoarthritis.) — 6) Rydygier, L., Die Behandlung der Gelenktuberculose. Wiener Klinik. 2. und 3. Heft. — 7) Casse, J., La tuberculose des os et des articulations. Paris. — 7a) Bier, A., Behandlung der Gelenktuberculose mit Stauungshyperämie. Berl. Klinik. Heft 89. — 8) Miller, A. G., The diagnosis of tubercular joint disease. Edinb. journ. Nov. 1894. p. 397. (M. schildert ausführlich alle bekannten Symptome der Gelenktuberculose und legt das Hauptgewicht auf die Differentialdiagnose mit den Blutergelenken, hysterischen Gelenkserkrankungen, Sarcomen, chronischer traumatischer Synovitis, chronischer und syphilitischer Arthritis. Einen besonderen Nachdruck legt er auf die bei Gelenktuberculose constanten Muskelatrophien, welche häufig das ganze Glied befallen und oft in keinem Verhältniss zu den übrigen geringen Symptome stehen. Die Atrophie befällt ganz bestimmte Muskelgruppen und ist als durch Reflexwirkung vom Rückenmark aus bedingt zu erklären.) — 9) Phelps, A. M., Priority in the use of lateral traction for the relief of intra-articular pressure. Philad. Rep. Jan. 26. p. 123. — 10) Shively, H. L., The treatment of suppuration occuring in the course of tubercular joint disease of children. Med. rec. Marsh 23. p. 358. (S. verlangt für die tuberculösen Gelenke bei Kindern eine exquisit conservative Behandlung und die Anwendung der Extension nicht nur bei der Coxitis, sondern auch bei der Knie- und Fussgelenkstuberculose.) — 11) Mauclaire, P., Des arthrites suppurées dans les principales maladies infectieuses. Arch. génér. Janvier-avril. — 12) Wejde, A. I. van der en H. Buringh Boekhoudt, Een geval van osteoarthropathie hypertrophiante. Tijdschr. voor geneesk. No. 17. p. 781. — 13) Gorter, Over de pathologie en therapie van arthritis deformans exsudativa. Ibid. No. 10. p. 447.

Schultergelenk. 14) Passow, Ein Fall von Gasphlegmone im rechten Schultergelenk. Char.-Annal. XX. S. 275. (P. theilt einen Fall von schwerer septischer Allgemeinerkrankung mit, in deren Verlauf eine Phlegmone des rechten Schultergelenks eintrat. Die Incision ergab eine Gangrän mit deutlichem Geruch nach Schwefelwasserstoff.) — 15) Demoulin, A., De la carie sèche de l'épaule. Arch. génér. Décembre 1894.

Ellbogengelenk. 16) Cramer, Die Behandlung des Schlottergelenks im Ellbogen. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chir. I. S. 18. (Bardenheuer hat zur Vermeidung des Schlottergelenks bei Ellbogengelenksresectionen und zur Beseitigung derselben in einer Reihe von Fällen so operirt, dass er die an der vorderen Seite keilförmig abgeschrägte Ulna in den gespaltenen oder keilförmig ausgesägten Humerus implantirte.) — 17) Wolff, Julius, Ueber die Operation der Ellbogengelenksankylose. Berl. Wochenschr. No. 43 u. 44. S. 933. — 18) Rivière, A., Sur l'ankylose bipolaire des articulations radio-cubitales et l'adaptation fonctionelle du tissu musculaire. Gaz. des hôp. No. 48. p. 477. (Präparat der von Roux zuerst erwähnten sehnigen Veränderung des M. pronator quadratus bei Beschränkung von Pro- und Supination.)

Beckengelenke. 19) Miller, A. G., On the diagnosis of tubercular disease of the sacro-iliac synchondrosis. Edinb. Journ. p. 982. (M. weist auf die Schwierigkeiten der Diagnose bei Tuberculose des Sacro-iliacalgelenkes hin, die bei Erwachsenen leicht mit Ischias oder Lumbago verwechselt werden kann. Als Symptome sind zu nennen schlechter Gang, jedoch ohne Contracturen in der Hüfte, eine gewisse Erhebung der Glutaealgegend und Schmerz auf Druck. Zur Behandlung empfiehlt M. Ruhe und Extension.)

Hüftgelenk. 20) Rincheval, Die operative Behandlung der Coxitis. Langenb. Arch. Bd. 50. H. 3. (R. theilt den Standpunkt Bardenheuer's bei der Behandlung der Coxitis mit. Dieser empfiehlt energische Resectionen, vor allem die Mitresection der Pfanne, ev. vom Becken aus.) — 21) Wagner, A., Ueber die Ausgänge der tuberculösen Coxitis bei conservativer Behandlung. Bruns' Beitr. Bd. 13. S. 103. (Uebersicht über 562 in den letzten 40 Jahren in der Tübinger Klinik behandelte Fälle von Coxitis [cf. Bruns, Jahresber. 1894. II. S. 363].) — 22) Sasse, Die conservative Behandlung der tuberculösen Coxitis und deren Resultate. Langenb. Arch. Bd. 51. H. 4. (S. kommt auf Grund von Beobachtungen an 110 Fällen von Coxitis aus der Berliner chirurgischen Klinik zu dem Resultat, dass bei der tuberculösen Coxitis der Kinder die conservative Behandlung durchgeführt werden kann in 75—80 pCt. der Fälle; bei den übrigen ist die Resection und vielleicht gelegentlich auch die Exarticulation nicht zu umgehen. Recidive der conservativ geheilten Fälle sind relativ gering und können gewöhnlich bei rechtzeitig erneuter Behandlung wieder ohne Resection geheilt werden. Von den im Laufe der Krankheit auftretenden Abscessen sind noch nicht ein Drittel durch Jodoforminjectionen geheilt. Die übrigen erforderten einen operativen Eingriff. Gelegentlich gab auch eine Jodoforminjection den Anstoss zum Ausbruch einer Miliartuberculose. Bei der conservativen Behandlung ist das Hauptgewicht auf die vollständige Fixation des Gelenkes und dann auch auf die Entlastung desselben zu legen, die Extension ist im Allgemeinen entbehrlich.) — 23) Judson, A. B., The reduction of moderate degrees of deformities in hip disease. Med. Record. Jul. 6. p. 13. — 24) Vincent, E., Adduction initiale dans la coxalgie. Lyon méd. No. 7. (V. weist an der Hand von 12 selbst beobachteten Fällen nach, dass bei Coxitis, wenn sich im Anfangsstadium eine Adductionsstellung findet, fast durchwegs [unter 12 Fällen 11 mal] eine vorwiegende Läsion der Pfanne vorliegt.) — 25) Obalinski, Zur Diagnose und Therapie bei septischer Epiphysenlinienentzündung der Hüftgelenkspfanne. Wien. med. Wochenschr. No. 7 u. 8. S. 782. (Bericht über 2 operativ behandelte Fälle.) — 26) Lambotte, A., Traitement opératoire de la coxalgie tuberculeuse. Bruxelles. — 27) Liermann, W., Ueber die Entwickelung und den heutigen Stand der mechanischen Behandlung der tuberculösen Hüftgelenksentzündung. Frankfurt a. M.

Kniegelenk. 28) König, F., Die Tuberculose der Knochen und Gelenke. 1. Das Kniegelenk. Berlin. — 29) Derselbe, Bemerkungen zur Behandlung der Tuberculose des Kniegelenks, gestützt auf eine 18jähr. Statistik der Göttinger Klinik. Langenb. Arch. Bd. 50. S. 417. — 30) Albertin, Du traitement de la

tuberculose du genou par les méthodes sanglantes et plus particulièrement par l'arthrectomie. Arch. provinc. de chir. Mai. p. 289. (Auf Grund von 40 Fällen eigener Beobachtung kommt A. zu dem Schluss, dass bei der Behandlung der Kniegelenkstuberculose dem operativen Vorgehen da der Vorzug zu geben ist, wo es sich darum handelt, dem Patienten, der zur Arbeit gezwungen ist, sobald als möglich den Gebrauch seiner Glieder wiederzugeben. Bei Kindern darf einzig die Arthrectomie, ev. mit Evidement der Knochenherde, ausgeführt werden. Bei Erwachsenen empfiehlt sich die Arthrectomie allein bei den synovialen Formen, in Verbindung mit dem Evidement bei bestimmt abgegrenzten Herden. Die Resection ist nur möglichst beschränkt auszuführen.) — 31) Newton, R. C., Tuberculosis of the knee-joint. Med. Rec. Dec. 14. p. 841. (Warnung vor der Tuberculinbehandlung.) — 32) Thistle, T. T., Wound of knee-joint, followed by suppuration, recovery. Lancet. Febr. 9. p. 345. — 33) Albers, Ueber die Beseitigung von Steifigkeiten des Kniegelenks durch elastische Gurte. Zeitschr. f. Krankenpfl. Juli 1894. No. 7. (A. benutzt, um Kniegelenkssteifigkeiten zu beseitigen, einen einfachen Apparat, welcher aus einem um die Schulter gehenden Bandelier und einem elastischen Gurt besteht, der am Fuss mit Heftpflasterstreifen befestigt und am Bandelier mit einer Schnalle regulirt wird. Die Wirkung ist eine stete Beugung des Kniegelenks.

Staffel (1) demonstrirt ein weiteres (cf. Jahresb. 1894. II. S. 363) Präparat von Defectbildung am Humeruskopf, bedingt durch Osteochondritis dissecans.

Das Präparat stammt von einem robusten 21jähr. Mann, welcher von Kindheit auf an Epilepsie litt. Bei diesem hatte sich eine habituelle Schulterluxation entwickelt. Bei der Gelenkeröffnung fand sich eine sehr verdickte aber sonst intacte Capsel; am Humeruskopf fehlte ein keilförmiger Abschnitt, entsprechend dem hinteren äusseren Drittel der Gelenkfläche. Die Defectfläche zeigte zum Theil zu Tage liegenden sclerotisirten Knochen, zum Theil war sie mit einer derben, weiss glänzenden Bindegewebsmembran, unter welcher bei der späteren microscopischen Untersuchung stellenweise Knorpelinseln nachweisbar waren, überzogen. Der Humeruskopf wurde resecirt; der Verlauf war glatt.

Interessant ist, dass sich auch in diesem Falle wieder, wie bereits in dem im vergangenen Jahre referirten und auch in einem Falle von Riedel, die Osteochondr. dissec. im directen Anschluss an ein Trauma (Luxation im epileptischen Aufall) entwickelt hatte, und dass die Defectbildung am Humeruskopf, wie schon in den von Cramer und Küster (1882) berichteten beiden Fällen, die Ursache zur habituellen Schulterluxation abgab.

Rydygier (6) sieht in der conservativ-orthopädischen Behandlung der Gelenktuberculose kein Concurrenzverfahren der operativen Behandlungsmethode; vielmehr soll ein Verfahren das andere ergänzen. Welches von beiden im gegebenen Falle zu wählen ist, hängt von verschiedenen Umständen ab; von den Vermögensverhältnissen des Patienten, von seinem Alter, von dem Allgemeinzustande, von dem localen Befunde und davon, welches Gelenk erkrankt ist. Je besser die orthopädisch-conservativen Mittel ausgebildet sind, desto mehr lassen sich die Operationen einschränken.

Ist eine Vereiterung des Gelenks trotz der conservativ-orthopädischen Behandlung eingetreten, und ist eine Tendenz zur weiteren Destruction des Gelenks vorhanden, dann ist nach R. das operative Eingreifen angezeigt.

Die beste Art der orthopädisch-conservativen Behandlung ist diejenige, welche dem Patienten freie Bewegung in frischer Luft gestattet, ohne das Gelenk zu reizen. Die beste Operationsmethode ist diejenige, welche uns einen vollständig freien Zutritt zum erkrankten Gelenk erlaubt, um möglichst genau die erkrankten Gewebe entfernen zu können, ohne allzu ängstliche Rücksicht auf die spätere Function des Gelenks zu nehmen; an einzelnen Gelenken empfiehlt R. geradezu das ganze Gelenk zu eliminiren und an seine Stelle eine Ankylose zu setzen. Bei der Nachbehandlung der resecirten Fälle ist so bald wie möglich von der orthopädischen Erfahrung Gebrauch zu machen, dass tuberculöse Gelenke am besten im Herumgehen heilen.

Ein verspätetes Ueberweisen des Patienten zur Operation entlastet nach R. zwar die Statistik der orthopädisch-conservativen Behandlung, gereicht jedoch den Kranken nicht zum Vortheil. Ebenso schafft ein allzu frühes Operiren nicht selten unnütz Krüppel. Ein genaues Abwägen der Fälle zur orthopädisch-conservativen wie operativen Behandlung, das ist die schwierige, aber dankenswerthe Aufgabe des denkenden und erfahrenen Chirurgen — eine Schablone giebt es hier nicht.

Eine nicht zu unterschätzende Unterstützung der localen Behandlung ist nach R. die allgemeine, namentlich an der See und in anderen entsprechenden Bädern.

Ref. (17) hat versucht, mittels eines neuen Operationsverfahrens, welches er als „Arthrolysis" bezeichnet, die Ankylose des Ellbogengelenks zu beseitigen. Das Verfahren besteht in der Durchtrennung aller die Beweglichkeit hindernden Stränge und Brücken, welcher Natur sie auch sein mögen, in offener Wunde, ohne Resection der Gelenkenden.

Die Durchmeisselung bei knöcherner Ankylose geschieht in einer der ursprünglichen gebogenen Gelenkslinie entsprechenden Richtung.

Die operirten Fälle sind folgende:

1. 25jähriger Pat. October 1886 Eindringen vieler Glassplitter unter die Haut in der Gegend des Condylus internus mit nachfolgender schwerer, erst nach 4 Monaten ausgeheilter Phlegmone. Es blieb eine straff fibröse Ankylose zurück, im Winkel von 145°, mit Beweglichkeit um nur ca. 8°. Eine 3 Monate hindurch geübte unblutige Behandlung mittels Brisement forcé und passiven Bewegungen hatte sich als erfolglos erwiesen. Operation Ende Mai 1887. Aseptischer Verlauf. Der Erfolg war die freie active Flexion bis 30°, Extension bis 170°, active Pronationsexcursion 90°, Supinationsexcursion 70°. — Dieses Resultat ist bis zur Zeit der Publication, 8 Jahre nach der Operation, erhalten geblieben. Die Arbeitsfähigkeit des Pat. ist normal.

2. 27jährige Patientin. Knöcherne Ankylose nach schwerer rheumatischer rechtsseitiger Gelenksentzündung. Operation October 1889. Aseptischer Verlauf. Vorzüglicher unmittelbarer Erfolg, der aber später vereitelt wurde. Die Pat. hatte verheimlicht, dass sie sich zur Zeit der Operation im 3. Schwangerschaftsmonat befand. Sie erschien nun, da sie sich ihrer Gravidität wegen genirte, sehr unpünktlich und später gar nicht mehr zur Ausführung passiver Bewegungen in der Klinik, und das Gelenk wurde unter diesen Umständen aufs Neue ankylotisch.

3. 29jährige Pat. Straff fibröse Ankylose nach schwerem Trauma des rechten Ellbogengelenks. Fast gar keine active, sehr geringe passive Beweglichkeit. 3 Monate hindurch fortgesetzte sorgfältige und energische unblutige Behandlung blieb vollständig fruchtlos. Operation September 1891. Aseptischer Verlauf. Dauerndes Resultat: Active Beugung bis 40°, Streckung bis 150°. Passive Excursionsweite 30—165°. Pro- und Supination fast vollkommen frei.

4. 23jährige Patientin. Seit 6 Jahren rechtsseitige knöcherne Ankylose im Winkel von 110° nach schwerem Gelenkrheumatismus. Operation März 1894. Aseptischer Verlauf. Endresultat: active Beweglichkeit von 90—150°. Pronation und Supination von je 30°.

5. 10jähriger Knabe. Knöcherne Ankylose in Folge schweren Traumas. Nach der Operation ziemlich langwierige Eiterung. Neues Eintreten der Ankylose wegen des hartnäckigen Sträubens des Pat. gegen jeden Versuch, die zunächst noch vorhanden gewesene Beweglichkeit durch active oder passive Bewegungen zu erhalten oder zu verbessern.

6. 29jähriger Schutzmann. Rechtsseitige Ankylose. Nach der Operation ziemlich langwierige Eiterung. Trotzdem verhältnissmässig sehr günstiges Resultat. Das Gelenk blieb im Winkel von 90—130° activ beweglich, und Pat. wurde von der zuständigen Behörde wieder in den Schutzmannsdienst eingestellt.

In Anbetracht der geringen Zahl von nur 4 Erfolgen unter 6 Fällen, wird das Urtheil, ob die blosse Trennung der Gelenkenden der Resection derselben vorzuziehen sei, erst nach noch weiteren Prüfungen abgegeben werden können.

Bei Kindern, die die Bemühungen der Nachbehandlung leicht vereiteln, und bei denen ausserdem die Aussichten auf die Regeneration der resecirten Gelenkenden besser sind, als bei Erwachsenen, scheint die Resection das bessere Verfahren zu bleiben; bei nur einigermaassen intelligenten erwachsenen Pat. hingegen die blosse Durchtrennung der Gelenkenden.

Ein Umstand aber muss bei der vergleichenden Werthschätzung der blossen operativen Trennung der Gelenkenden gegenüber der Resection ganz sicher zu Gunsten des ersteren Verfahrens in Betracht kommen, der Umstand nämlich, dass hierbei das Eintreten des mit Recht am meisten gefürchteten Ausgangs der Resectio cubiti, die Entstehung eines Schlottergelenks, unter allen Umständen ausgeschlossen ist, dass also niemals, wie es bei der Resectio cubiti möglich ist, eine Verschlimmerung des Zustandes des Pat. durch Ausübung des Verfahrens des Ref. herbeigeführt werden kann.

König (29) macht Mittheilungen über die seit etwa 18 Jahren in der Göttinger chirurgischen Klinik behandelten Kniegelenktuberculosen. Es sind im Ganzen 720 Patienten, indess sind nur von 615 Schlussnachrichten eingegangen. Im Jahre 1893 lebten von ihnen noch 410, also 66,7 pCt. Gestorben sind 205 = 33,3 pCt., davon 140, also 81,4 pCt., an Tuberculose. An acuten Infectionen starben von der gesammten Zahl 18 = 2,5 pCt.

Unter den 498 Fällen, von welchen man etwas in der Richtung wusste, waren 257 ostale, 241 synoviale.

Conservativ durchgeführt wurde die
Behandlung bei 191 = 27 pCt.
operativ bei . 512 = 73 „

und zwar durch
Arthrectomie bei . . 150 = 21,5 pCt.
Resection bei . . . . 300 = 43,0 „
Amputationen bei . 91 = 13,0 „

Nur conservativ wurden behandelt 78, darunter 56 Kinder. Nachrichten sind von 56 eingegangen. Davon sind 19 todt, und zwar 11 an Tuberculose; 36 sind gut geworden, 11 beweglich: also 64 pCt. gut, 36 pCt. oder 20 nicht gut.

Mit Carbolinjection behandelt sind 36. Nachrichten existiren von 25, von welchen 20 gut, angeblich beweglich geworden sind. 5 Patienten sind gestorben, 3 an Tuberculose.

Mit Jodoform behandelt wurden 40. Von ihnen sollen 13 gesund, 8 beweglich sein; 13 wurden nachträglich operirt, 6 sind todt.

Arthrectomien sind 150 mal geübt bei 122 Kindern, 22 Aelteren. Für die Erfolge sind 133 zu verwerthen. Von ihnen sind 106 = 79 pCt. geheilt, 11 = 6,0 pCt. nicht geheilt, 22 todt, und zwar 19 an Tuberculose, 3 nach der Operation (Sepsis etc.). An Verkürzung litten 67 Operirte, und zwar von 2—20 cm. Nur 1 Gelenk blieb beweglich. Darunter waren 23 sehr krumme Glieder.

Die Resection kam 300 mal zur Anwendung bei Kranken von 12—70 Jahren. Davon sind geheilt (Nachrichten von 269) 183 = 68 pCt. Todt sind bis jetzt 85, davon an Tuberculose 58. In 139 Fällen ist das Gelenk als sehr gut brauchbar bezeichnet.

Amputationen wurden 91 mal gemacht, davon 35, nachdem andere Operationen vergeblich gemacht waren, 56 primäre.

Unter 66 Personen, von welchen Nachrichten einliefen, war das Resultat 46 mal gut = 70 pCt., 20 mal schlecht = 30 pCt.

[1) Serenin, W. P., Beckenabscess. Acute Entzündung des Ileosacralgelenks. Chir. Annalen. II. I. — 2) Ignatow, A., Die Behandlung der Caries pedis tuberculosa. Ibid. II. 4.

Serenin (1). Ursache — Erkältung. Localisation — rechts. Schnitt, Entleerung des Eiters. Die Kranke fühlte noch lange Reiben im Gelenk. Gypscorset. Heilung.

Ignatow (2). Bei Beurtheilung der verschiedenen Methoden muss der anatomische Befund berücksichtigt werden. Bei chronischen Fällen kann man conservativ verfahren; bei acuten ist diese Methode schon weniger sicher; Tuberculose der Sehnenscheiden erfordert nach 3—4 Wochen erfolgloser conservativer Behandlung Amputation. — Von den conservativen Methoden sah I. am meisten Erfolg bei Anwendung des Bier'schen Verfahrens. **E. Gückel** (Saratow).

Vogelius, Fr., Om Ledlidelser under Forlöbel af Krupös Pneumoni. (Gelenkleiden während des Verlaufes von croupöser Pneumonie.) Hospitalstidende. 4. R. Bd. III. No. 10.

Suppurative Arthriten scheinen nach den spärlichen Mittheilungen in der Literatur zu den seltenen Complicationen der croupösen Pneumonie zu gehören. Der Verf. hält es daher für berechtigt, zwei derartige Fälle mitzutheilen.

Fall 1. 38jähr. Arbeiter. Am 5. Tage der Krankheit Schwellung, Röthe und Fluctuation in der Ge-

gend der rechten Articulatio sterno-clavicul. Incision mit Entleerung von dünnem, gelblichem Eiter und gelblichen Membranen. Das sternale Ende der Clavicula ist theilweise destruirt. Der Eiter wird in sterilen Pipetten aufgesaugt und in Bouillon geimpft. Reincultur von Fränkel's Kapseldiplococcus. Die Cultur ist sehr virulent für Mäuse, welche nach Einspritzung subcutan von $^1/_2$ ccm binnen 24 Stunden sterben.

Fall II. 36jähr. Maler. Die Pneumonie verläuft typisch, später entwickelt sich ein linksseitiges Empyem und beinahe gleichzeitig Schwellung und Empfindlichkeit der linken Coxa. Der Pat. wird nach der chirurgischen Abtheilung des Communehospitals gebracht. Hier wird eine suppurative Coxitis constatirt und die Arthrotomie gleich vorgenommen. Der Eiter wird wie im vorigen Falle aufgefangen und mit gleichem Resultate untersucht.

Der Verf. hat aus der Literatur 9 ähnliche Beobachtungen zusammengestellt, wo eine bacteriologische Untersuchung die Gegenwart von Pneumococcen feststellte.

Er theilt diese Fälle (Weichselbaum, Belfanti, Monti, Ortman und Samter, Macaigne und Chipault, Chantemesse, Boulloche, Piqué und Veillon und Brunner) in einer tabellarischen Zusammenstellung mit.

Von diesen 11 Fällen ergiebt sich, dass die Pneumococcen-Arthriten sowohl während die Pneumonie auf ihrem Höhepunkt ist, als nachdem die Krisis eingetreten ist, entstehen können, dass die Arthritis meistens monarticulär und von recht guter Prognose ist. Sehr selten sind die cartilaginösen und ossösen Theile angegriffen. Die Behandlung ist dieselbe wie für andere acute Gelenkentzündungen.

Th. Rovsing (Kopenhagen).]

III. Muskeln, Sehnen, Fascien und Bänder.

Muskeln. 1) Joachimsthal, G., Ueber Anpassungsverhältnisse des Körpers bei Lähmungszuständen an den unteren Gliedmassen. Virchow's Archiv. Bd. 139. Heft 3. — 2) Derselbe, Demonstration eines Handstandkünstlers mit theilweise gelähmten unteren Gliedmaassen. Berl. Wochenschr. No. 2. S. 46. — 3) Schnitzler, Julius, Ueber einen Fall von circumscripter traumatischer Muskeldegeneration. Centralbl. f. Chir. No. 10. S. 258. — 4) Neumann, Herrmann, Ein höchst eigenthümlicher Fall von Polymyositis subacuta suppurativa. Deutsche Wochenschrift. No. 24. S. 386. — 5) Janicke, Myositis ossificans. Ebendas. S. 117. (J. beobachtete ein 3jähr. Mädchen, das mit einer Schwellung des linken Sternocleidomastoideus erkrankte. Eine antisyphilitische Cur war ohne Erfolg. Der Reihe nach erkrankten nun die breiten Rückenmuskeln, die Intercostalmuskeln, die Rückenstrecker derselben Seite; dann wurden die rechtsseitigen Rücken- und Oberarmmuskeln ergriffen. Die microscopische Untersuchung ergab das Bild der interstitiellen Myositis, Quellung eines Theiles der Muskelfasern, Atrophie und scholligen Zerfall der anderen, an der einen Stelle Mangel der Querstreifung, zarte Längsstreifung anderwärts. Der bacteriologische Befund blieb negativ.) — 6) Paget, St., A case of myositis ossificans. Lancet. Febr. 9. p. 339. (P. beobachtete ein $7^1/_2$jähr. Kind mit Myositis ossificans. Der Process begann mit einem Schiefhals; in den beiden Mm. pectorales waren schon damals kleine knöcherne Knoten, in dem Deltoides eine dünne Knochenplatte nachweisbar. Der Process ergriff nach und nach den Latissimus dorsi, den Serratus, den Biceps brachii und die Muskeln zur Seite der Wirbelsäule. Nach 2 Jahren waren die musculären Knochenstränge mit dem Skelett verwachsen und fixirt. Eine Behandlung mit Thyreoidextract blieb ohne Erfolg.)

Sehnen. 7) Staffel, F., Luxation der Peroneussehnen. Centralbl. f. Chir. No. 40. S. 923. (Bei dem $1^1/_2$ Jahre vor der Untersuchung durch S. derartig verunglückten Kranken, dass er von dem umschlagenden Stamme eines gefällten Baumstammes am linken Fuss getroffen wurde, fiel auf, dass die beiden Sehnen des Peroneus longus et brevis nicht an ihrer normalen Stelle hinter dem äusseren Knöchel, sondern auf dem Knöchel lagen. Offenbar waren sie bei dem Unfall durch die Gewalt des Baumstammes aus ihrem sonst recht starken Anheftungsapparat hinter dem äusseren Knöchel herausgerissen worden. Hier sind sie so solide eingeheilt, dass die Beweglichkeit der Sehnen wie die Function der betreffenden Muskeln durchaus nicht gestört war.) — 8) Pagenstecher, E., Ueber Sehnen- und Muskelrisse am Musculus biceps brachii. Berl. Wochenschr. No. 16. S. 353. (1. Abriss der Sehne des Caput longum des M. biceps. 2. Partieller Riss des langen Kopfes.) — 9) Walsham, W. J., On the treatment of dislocation of the peroneus longus tendon. Brit. Journ. Nov. 2. p. 1086. (W. hält die bisher gebräuchlichen Apparate für die Luxation der Peroneussehne für ungenügend und empfiehlt deshalb operatives Vorgehen, nämlich eine neue Sehnenscheide zu bilden. W. macht hinter dem Malleolus längs der Sehne einen 3 Zoll langen Schnitt, bildet einen Lappen aus der verdickten Fascie und dem Perioste, legt denselben über die Sehne und vernäht. Der Erfolg einer derartigen Operation war ein guter, in 4 Jahren trat keine Luxation wieder ein.) — 10) Davis, G. G., Rupture of the long head of the biceps brachii muscle with rheumatoid arthritis. Med. News. Aug. 3. p. 121. — 11) Quervain, F. de, Ueber eine Form von chronischer Tendovaginitis. Schweiz. Correspondenzbl. No. 13. S. 389. — 12) Broca, Fibro-sarcome de la gaine du long péronier à la plante du pied. Bull. de chir. Séance du 2. janvier. p. 50.

Fascien und Bänder. 13) Bieganski, W., Die spontane Contraction der Finger (Retractio aponeuroseos palmaris von Dupuytren) als trophischer Process centralen Ursprungs. Deutsche Wochenschr. S. 492. (B. hat bei der Section eines typischen Falles Dupuytren'scher Contractur beider Hände gefunden, dass die Contracturen weder von der Verkürzung der Sehnen noch von Gelenkverwachsungen abhängig waren; dagegen fanden sich am Rückenmark in den Vorderhörnern Veränderungen [Pigmentdegeneration der Zellen], die B. als Ursache der trophischen Störungen ansieht.) — 14) Bähr, Ferd., Kurze Bemerkung zu dem Artikel Bieganski's über die Dupuytren'sche Contractur. Ebendas. Ver. Beil. 20. — 15) Stone, J. N., Rupture of the ligamentum patellae. Brit. Journ. Febr. 2. p. 280. (Ruptur des Ligamentum patellae durch Fall auf das im Knie eingeschlagene Bein; eine Knochenverletzung bestand nicht. Die Heilung erfolgte nach der Reposition und Fixation in Streckstellung innerhalb von 15 Monaten.) — 16) Schmitt, A., Die Entstehung des schnellenden Fingers. Münch. Wochenschr. No. 22. S. 509. (S. entfernte ein Chondrosarcom, das nach einem Unfall sich in der Vola manus zwischen Palmarfascie und Beugesehne gebildet hatte. Die Wunde heilte in 12 Tagen. Bei dem ersten Versuch nun, den Finger zu beugen, entstand das Phänomen des schnellenden Fingers. S. glaubt dies auf eine Strictur des centralen Endes der Sehnenscheide und eine Verbreiterung der Sehne, die er bei der Operation fand, zurückführen zu können. Eine 4 tägige Massagebehandlung beseitigte die Erscheinung.) — 17) Jeannin, G., Pathogénie et traitement du doigt à ressort. Paris. — 18) Hochet, E., Kystes synoviaux du poignet. Paris. Soc. d'édit. scient. — 19) Ritschl, Beitrag zur Pathogenese der Ganglien.

Bruns' Beitr. Bd. 14. S. 537. (Die Untersuchung eines operirten Falles von Ganglion der Kniegelenksgegend ergab R. die volle Bestätigung der von Ledderhose [cfr. Jahresber. 1893. II. S. 323] aufgestellten Lehre, wonach die Ganglien einem Degenerationsprocess im Bindegewebe ihre Entstehung verdanken. Die aus vielen kleinen Cysten bestehende Geschwulst zeigte die verschiedenen Stadien der Degeneration, welche zur Umwandlung des Gewebes in Gallerte führt. Ausserdem fand R. Veränderungen der Gefässe, die dem Bilde der Arteritis obliterans entsprechen und die er ätiologisch für beachtenswerth hält.)

Joachimsthal (1 u. 2) berichtet über zwei Fälle von vicariirendem Eintreten der oberen Extremitäten für die gelähmten unteren Gliedmaassen.

In dem ersten Falle ermöglichte der 6jährige, seit dem Alter von 6 Monaten infolge von Poliomyelitis spinalis acuta an den unteren Gliedmaassen vollkommen gelähmte Knabe den Gang in der Weise, dass er bei etwas nach vorn geneigter Wirbelsäule beide Oberschenkel stark flectirt und adducirt an den Leib anlegte, alsdann das linke Knie hinter und unter das rechte stemmte, und nachdem er sich so ein festes Stativ für den Rumpf geschaffen hatte, dieses in der Weise fortbewegte, dass er mit den beiden Händen die Füsse von obenher ergriff und abwechselnd nach vorn hob. Es handelte sich also um eine Art von Stelzengang, wobei jedoch die Stelzen nicht ausserhalb des Körpers lagen, sondern durch die gelähmten Beine selbst ersetzt wurden. Unterstützt wurde dieser Gang durch das beiderseitige Genu valgum, dem zu Folge die Füsse in eine genügende seitliche Entfernung von der Mittellinie zu stehen kamen. Ebenso vermochte auch der Kleine sich auf den Händen allein fortzubewegen wobei er mittelst seiner Rückenmusculatur das Becken in die Höhe zog und damit seine frei herabhängenden Füsse vom Boden abhob.

Auch andere Leistungen war der Kranke mit Hilfe der ihm erhaltenen functionsfähigen Musculatur auszuführen in der Lage. Forderte man ihn z. B. auf, vom Fussboden aus sich auf einen Stuhl zu setzen, so vollführte er dieses in der Weise, dass er mit seinen Händen die Stuhlkante ergriff, den Rumpf in die Höhe zog, um ihm alsdann einen Schwung nach rückwärts zu verleihen, wodurch der Körper in die gehörige Sitzstellung gelangte.

Noch frappanter ist der von J. mitgetheilte zweite Fall.

Es handelt sich um einen 29 Jahre alten Artisten, der eine Poliomyelitis spinalis acuta im Alter von 4 Monaten durchgemacht hatte. Seine beiden unteren Gliedmaassen befanden sich danach stets in einem so paretischen Zustande, dass der Kranke gezwungen war, sich mit Hilfe von Krücken fortzubewegen.

In einem noch verhältnissmässig leidlichen Zustande befindet sich das linke Bein. Hier beschränkt sich die Parese ausschliesslich auf die Extensoren: der Patient ist nicht im Stande, den frei herabhängenden Unterschenkel durch Action des Quadriceps zu erheben und den Fuss dorsal zu flectiren. Dagegen fehlen auf dieser Seite Deformitäten, so dass bei gleichzeitiger Verwendung von Krücken oder beim Aufstützen mit den Händen das Bein vorübergehend im Stande ist, die Körperlast zu tragen. Anders auf der rechten Seite: hier erstreckt sich die Parese auf fast sämmtliche Muskeln; es besteht ein Schlottergelenk in der Hüfte, eine etwa 20° betragende Flexionscontractur im Knie, ein höchstgradiger Pes equinovarus, sowie eine Verkürzung der gesammten Extremität um reichlich 6 cm.

Bei dem geschilderten Verhalten der Muskeln befinden sich natürlich die beiden unteren Gliedmaassen im Zustande extremster Atrophie; einen wunderbaren Contrast dazu aber bietet die wahrhaft herculische Entwickelung der Muskeln des Rumpfes und der oberen Gliedmaassen. Es fallen hier besonders die Muskeln des Nackens, die langen Rückenmuskeln, die Muskeln der Schulter, des Oberarms und der Hand auf. Es ist weiterhin bemerkenswerth, dass die unteren Enden der beiden Vorderarmknochen eine überaus breite Form angenommen haben. Der Oberarm gewinnt in seiner colossalen Entwickelung eine entfernte Aehnlichkeit mit dem menschlichen Oberschenkel.

Der Kranke ist in ausgezeichnetem Maasse im Stande, auf seinen Händen, und selbst auf einer Hand, den Oberkörper zu balanciren, zu gehen und zwar ebenso gut vorwärts, wie seitwärts und rückwärts, auf Stangen, Leitern u. s. w. umher zu klettern und endlich im Handstande, selbst aus der beträchtlichen Höhe von 6 Fuss, zu springen. Es ist von besonderem Interesse, dass dieser Sprung in einer dem Sprung mit den Füssen vollkommen analogen Weise zu Stande kommt. Gleichwie wir hier mit erhobenen Fersen und gebeugten Knieen abspringen und ebenso ohne wesentliche Erschütterung den Oberkörper wieder auffangen, verlegt Patient die Last seines Körpers zunächst auf die Köpfchen der Metacarpalknochen, deren deckende Haut eine deutliche Schwielenbildung aufweist, und flectirt die Ellenbogengelenke. Er vermeidet, indem er so eine Federung schafft, beim Aufspringen fast jedes Geräusch. Nur dann, wenn er, wie dies bisweilen bei seinen Productionen erwünscht erscheint, mit einem gewissen Getöse zu Boden kommen will, springt er mit Thenar und Hypothenar auf, eine Art und Weise, die etwa dem Hackensprung vergleichbar wäre. Die Beine folgen bei den einzelnen Uebungen grösstentheils dem Einfluss der Schwere, zum Theil wirken die geringen Muskelkräfte, die vorhanden sind, mit, wobei das linke Bein von dem rechten gestützt wird.

Schnitzler (3) berichtet über einen Fall einer ganz beschränkten traumatischen Muskeldegeneration mit förmlicher Sequestration.

Durch Schienendruck war es, ohne dass gleichfalls eine Läsion der entsprechenden, natürlich gleichfalls gedrückten Hautpartie eingetreten war, zu einer umschriebenen Muskeldegeneration im untersten Antheil des Musculus biceps dicht oberhalb seines radialen Ansatzes mit paretischen Zuständen gekommen. Bei der operativen Eröffnung erwies sich der Tumor von einer dünnen Schicht von Muskelfasern bedeckt und von der ihn umgebenden Muskelsubstanz durch eine dünne Kapsel geschieden. Die exstirpirte Geschwulst war wallnussgross, derb, von wachsgelber Farbe; der Durchschnitt zeigte Dissepimente, wie der Querschnitt eines Muskels. Die microscopische Untersuchung ergab zum Theil einfachen Verlust der Kernfärbbarkeit und undeutliche Ausprägung der Querstreifung; daneben zeigten einzelne Bündel wachsige Degeneration und scholligen Zerfall. Weder an der veränderten Muskelpartie noch auch an irgend einer Stelle des microscopischen Präparates waren entzündliche Veränderungen wahrnehmbar.

Die Wundheilung ging ungestört vor sich. Unter fortgesetzter electrischer Behandlung besserte sich die Beweglichkeit und Kraft der Hand allmälig.

De Quervain (11) beschreibt an der Hand von 5 Krankheitsgeschichten eine besondere Form von chronischer Tendovaginitis.

Die Patienten empfinden bei Bewegungen des Dau-

mens mehr oder weniger heftige, von der Handwurzelgegend nach dem Daumen und dem Vorderarm ausstrahlende Schmerzen, so dass sie einen ergriffenen Gegenstand oft nicht halten können. Die Palpation ergiebt entweder ein negatives Resultat oder etwas Verdickung des dem distalen Radiusende aufliegenden Sehnenscheidendachs. Dasselbe ist in allen Fällen ausgesprochen druckempfindlich, viel weniger oder gar nicht dagegen die Sehnenscheide. Bezüglich der Aetiologie war entweder nichts zu erfahren oder es handelte sich um einmalige oder wiederholte traumatische Schädigungen.

De Q. räth, falls die unschuldigen Agentien wie Kälte, Wärme, reizende Salben, Ruhigstellung etc. im Stiche lassen, und die Beschwerden erheblich sind, zu einem in zwei Fällen mit Erfolg vollführten operativen Eingriff. Nach sub- resp. intracutaner Cocaininjection (1 proc. Lösung) in der Ausdehnung von ca. 4 cm längs den in Frage stehenden Sehnen in der Höhe des Proc. styloid. radii wird der Hautschnitt geführt, dann das Sehnenscheidefach freigelegt. Dasselbe ist gebildet vom Lig. carpi dors. superf. und dem direct auf dem Knochen liegenden Lig. carpi dorsal. prof. und senkrecht von einem zum andern verlaufenden derben Faserzügen. Die Synovialtasche der Sehnenscheide erstreckt sich, wie Q. an Leichen constatirte, distal $1^1/_2$—2 cm und proximal 2—3 cm über das fibröse Sehnenscheidenfach hinaus. Das oberflächliche Blatt des Faches wird gespalten, die Sehnen wieder aus dem Fach luxirt und mit einem Haken zur Seite gehalten. Dann wird das Fach selbst in der Ausdehnung von 1—$1^1/_2$ cm exstirpirt, die Sehnen werden wieder reponirt, die event. Blutung gestillt und die Haut fortlaufend genäht.

Gestützt auf die Annahme, dass die relative oder absolute Verengerung des Sehnenscheidenfaches die Schmerzen bedinge, räth Q. in weiteren Fällen nicht das ganze Fach, sondern nur die (dem Lig. carpi commune angehörende) Aussenwand desselben zu entfernen, da der Effect derselbe sein müsste.

[Wessel, Zwei Fälle von acuter primärer Polymyositis. Hospitalstidend. R. 4. Bd. 3. p. 1125.

Beide Fälle waren durch Fieber (Temp. 39 bis 40° C.), das sich langsam wieder verlor, typhöses Aussehen und Muskelschmerz charakterisirt. Im ersten Fall wurden viele Muskelgruppen auf einmal afficirt, es war weder Geschwulst noch Oedem der deckenden Haut zu finden; Pat. litt an Durst, vermehrter Schweisssecretion, Puls war frequent, es trat Hämaturie und Blutextravasationen an den Unterextremitäten auf.

Im zweiten Fall wurde die Krankheit mit Angina simplex eingeleitet, nach 10—11 Tagen Schmerz in den Muskeln der oberen, später auch der unteren Extremitäten; es wurde eine Geschwulst des rechten Antibrachiums observirt; die übrigen Symptome, wie im ersten Fall, doch war nur Albumurie, keine Hämaturie und keine Extravasationen da. Beide Patienten genasen. **F. Levison** (Kopenhagen).

Tichow, Pl., Lipoma arborescens der Sehnenscheiden. Chir. Ann. No. 2.

34jähr. Bauer, 5 Jahr krank. Leidet an Gonitis rheumatica. In der Sehnenscheide des Extensor pollicis longus und Ext. digit. communis — ein Lipoma arborescens, dass zuerst für flüssigen Erguss erkannt wurde. Operation an der linken Hand, Excision, Heilung. Das Mesotenon war usurirt, das Lipom sass hauptsächlich an der dem Knochen aufliegenden Scheidewand. An der rechten Hand hat Patient dasselbe Leiden, das aber nicht operirt wurde. T. hält das Lipom für eine Folge von chron. Tendovaginitis.

E. Gückel (Saratow).]

IV. Schleimbeutel.

1) Franze, Paul, Ein Beitrag zur Casuistik der tuberculösen Entzündungen der Schleimbeutel. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (3 Fälle von tuberculöser Schleimbeutelerkrankung; zweimal handelte es sich um die Bursa trochanterica, einmal um die Bursa semimembranosa.)

V. Orthopädie.

Allgemeines. 1) Young, J. K., A practical treatise on orthopedic surgery. London. — 2) Credé, Heilgymnastik in Krankenhäusern. Berl. Wochenschr. No. 29. S. 631. — 3) Stern, Siegfried, Zur Friedrich Hessing'schen Orthopädie. Ebendas. No. 9. S. 198. — 4) Vulpius, Oscar, Ueber Hessing und seine Apparate. Ebendaselbst. No. 24. S. 530. — 5) Wagner, Noch einmal Hessing und seine Apparate. Ebendas. No. 35. S. 773. — 6) Ewer, Leopold, Ueber das Tragen orthopädischer Apparate. Ztschr. f. Krankenpflege. No. 3. — 7) Hoffa, A., Ueber Schienenhülsenapparate u. ihre Verwendung in der Orthopädie. Deutsche Wochenschr. No. 16 und 17. (H. bespricht den Nutzen und die Vielseitigkeit der Schienenhülsenapparate an der Hand von Apparaten u. A. zur Behandlung von Abductions- und Adductionscontracturen des Hüftgelenks und der tuberculösen Gelenkerkrankungen.) — 8) Goldflam, S., Ueber intermittirendes Hinken („Claudication intermittente" Charcot's) und Arteriitis der Beine. Ebendas. No. 35. S. 587. (G. betrachtet das intermittirende Hinken nicht als eine Krankheit sui generis, sondern als den Ausdruck der Arteriitis der Beine; er fand es oft als Vorboten schwerer Erkrankungen, wie er an einem Fall einen Ausgang in Gangraen erlebte.) — 9) Karewski, Ueber den orthopädischen Werth und die Dauerresultate der Gelenkverödung (Arthrodesis). Berl. Wochenschr. No. 38. S. 825. — 10) Graf, Alfred, Ueber die Architectur rachitischer Knochen. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (G. hat an Fournierschnitten durch rachitisch verbogene Röhrenknochen die vom Referenten beschriebenen Architecturverhältnisse überall bestätigt gefunden.) — 11) Veit, W., Ueber die Spontanheilung rachitischer Verkrümmungen. Langenb. Arch. Bd. 50. S. 130. — 12) Kamps, G., Ueber die spontane Gradestreckung der rachitischen Unterschenkelverkrümmungen. Bruns' Beitr. Bd. 14. S. 243.

Schiefhals. 13) Köster, H., Ueber musculären Schiefhals. Deutsche Wochenschr. 21. Febr. S. 117. (K. kommt auf Grund eingehender microscopischer Untersuchung eines am 27. Lebenstage gestorbenen, in Steisslage geborenen und mit Veit-Smellie'schem Handgriff entwickelten Kindes zu dem Resultat, dass es sich in dem betreffenden Falle um eine fibröse Degeneration [Dystrophia] des Sternocleidomastoideus handelte. Er betrachtet den Process nicht als das Resultat eines Traumas inter partum, sondern führt ihn auf das intrauterine Leben zurück.) — 14) Benedikt, A. L., Hyperplastik haedening of the sternocleidomastoid. Med. News. (Bei dem in Steisslage geborenen, mit Veit-Smellie'schem Handgriff entwickelten Kinde trat 2 Tage nach der Geburt ein bretthartes Infiltrat des rechten Sternocleidomastoideus, dagegen kein Schiefhals auf. Das Infiltrat verlor sich binnen 8 Tagen, dann trat ein leichter Schiefhals ein.)

Wirbelsäule und Brustkorb. 15) Dolega, Zur Behandlung der habituellen Kyphose. Therap. Monatsh.

Mai. S. 239. (D. empfiehlt mechanische Behandlung in Verbindung mit einem Nyrop'schen Apparat, der von D. dahin verbessert worden ist, dass er den circulären Beckengurt durch eine nach einem Gypsmodell gefertigte Beckenhülse aus Celluloid ersetzte.) — 16) Tausch, F., Ein neuer Redressionsapparat für Scoliose. Münch. Wchschr. No. 50. S. 1162. — 17) Cramer, K., Ein neuer Geradehalter. Deutsche Wochenschr. No. 6. S. 92. (Der von C. beschriebene Geradehalter, der von Bardenheuer bisher in ungefähr 60 Fällen von Scoliose und Kyphose angewendet wurde, ist mit Beinschienen versehen, die an einem Beckengurt befestigt sind, und an der Aussenseite beider Oberschenkel vom Trochanter major bis oberhalb des Kniegelenks verlaufen. Von den seitlichen Beinschienen aus kann man die Wirbelsäule permanent extendiren. Das Corset selbst ist zum Theil nach dem Hessing'schen, zum Theil nach dem Vogel'schen Mieder gearbeitet.) — 18) Berg, Hans, Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Scoliose. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Darlegung der Hoffa'schen Anschauungen über Scoliose [cfr. Jahresbericht 1884. II. S. 371].) — 19) Landé, Georg, Zur Therapie der Scoliose. Inaug.-Dissertation. Berlin. (Beschreibung eines vom Referenten construirten Redressionsapparates für Scoliotische.) — 19a) Hübscher, C., Redresseur und Messapparat. Ein Beitrag zur Therapie der fixirten Scoliose. Bruns' Beitr. 13. S. 209. (Der Redressionsapparat ist ähnlich dem Hoffa'schen Detorsionsrahmen construirt. Eigenartig ist nur die Anwendung des Winkelhebels als Druckapparat, dessen kürzerer Arm das Druckpolster, dessen längerer ein constantes Laufgewicht trägt. Der Druck ist bei dieser Vorrichtung durch Verschieben des Gewichtes und durch Veränderung des kürzen Hebelarms leicht abzustufen; über die Grösse des Druckes giebt man sich bei den äusserst einfachen Gesetzen des zweiarmigen Hebels leicht Rechenschaft. Der Messapparat, der die Messung des im Redresseur stehenden und durch denselben corrigirten Kindes erlaubt, besitzt als Zeichnungsvorrichtung den Storchschnabel.) — 20) Bradford, E. H., The employement of mechanical force in treatment of lateral curvature. Boston. Journ. No. 15. p. 357. — 21) Delorge, M. H., Du redressement de la scoliose par le massage forcé. Lyon. méd. No. 26. p. 275. — 22) Heath, Chr., Lateral curvature of the spine. Brit. journ. March 16. p. 573. — 23) Keetly, On the cause of rotation in scoliosis. Lancet. July 20. p. 147. (H. verficht die Lorenz'schen Anschauungen.) — 24) Roberts, Ch., Treatment of functional curvatures of the spine by gymnastics. Brit. journ. July 6. p. 12. — (R. hält leichte Scoliosen lediglich für functionelle Anpassungen an schlechte Haltung und glaubt sie durch einseitige Muskelgymnastik beseitigen zu können.) — 25) Robin, V., Sur les résultats de l'extension dans le traitement de la scoliose. Lyon. méd. No. 18. p. 5. (R. hat 8 Scoliosen mit protrahirter Extension im Liegen in Verbindung mit Massage, Gymnastik, Bädern und amoviblen Gypsverbänden behandelt und gute Resultate erzielt.) — 26) Thomson, L., Ueber habituelle Scoliose. Petersb. Wochenschr. No. 2. S. 7. (T. berichtet über 125 Fälle von Scoliosen. Dieselben wurden mit einer Combination der deutschen und schwedischen Heilgymnastik behandelt. Nach T. wurden 86,4 pCt. geheilt oder bedeutend gebessert. Recidive erlebte T. in 9 pCt. der Fälle.) — 27) Heine, A., Ueber Ischias scoliotica. Inaug.-Diss. Greifswald. — 28) Bregmann, L. E., Ueber die Entstehung der Scoliose bei Ischias. Wiener Wochenschr. No. 27. S. 1186, (In B.'s Fall handelt es sich um eine linkseitige Ischias neuropathischen Ursprungs mit gekreuzter typischer Scoliose. Neben deutlicher Atrophie der befallenen Extremität und Parese der Unterschenkelbeuger bestand eine erhebliche Atrophie des Erector trunci der kranken Seite mit bedeutender Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit.) — 29) Vulpius, O., Zur Kenntniss der Scoliosis neuropathica. Deutsche Wochenschrift. 5. Sept. S. 583. (V. vermisst bei Ischias scoliotica bisher eine Präcisirung der Symptome. Er selbst beobachtete 6 Fälle bei 5 Männern und einer Frau, welche alle bisher beschriebenen Formen darboten, 5 heterologe, 2 homologe, eine der letzteren bedingt durch Alterniren der ursprünglich heterologen Scoliose. In 2 Fällen sind dauernd leichte Verkrümmungen geblieben. V. glaubt diese als paralytische Scoliosen auffassen zu müssen, verursacht durch dauernde Schwäche der krank gewesenen Muskelgebiete. V. ist im allgemeinen der Ansicht, dass nur die Combination einer Ischias mit einer Lumbalnervenaffection zur typischen Rumpfverbiegung führt.) — 30) Gösche, Herrmann, Ueber Trichterbrust. Inaug.-Diss. Berlin. (6 Fälle von Trichterbrust aus der Beobachtung des Referenten. In dem einen der Fälle combinirte sie sich mit einer doppelseitigen congenitalen Hüftgelenksluxation, in einem anderen Falle mit einer angeborenen Verkürzung der rechten unteren Extremität und gleichzeitigem Zehendefect. In vier der Fälle bestand eine Scoliose. In einem Falle hatte die Mutter gleichfalls eine Trichterbrust.)

Obere Extremität. 31) Kölliker, Zur Frage des angeborenen Hochstandes des Schulterblattes. Centralbl. f. Chirurg. No. 27. S. 643. (K. hat einen dritten Fall von angeborenem Hochstand des Schulterblattes [cf. Jahresber. 1891. S. 403] beobachtet und mit Resection der s. Z. beschriebenen Exostose behandelt. Bei der Operation zeigte es sich, dass die vermeintliche Exostose der etwas länger ausgezogene und nach vorn umgebogene Schulterblattwinkel war. Nach der Resection liess sich sofort das Schulterblatt um ein beträchtliches Stück nach unten schieben.) — 32) Tubby, A. H., Contracted elbow, wrist and fingers, following pressure on median nerv by scar tissue. Lancet. May 4. p. 1111. (T. fand eine schwere Contractur des Armes vom Ellbogen abwärts bei einem 4 ½jähr. Mädchen, das 1 Jahr vorher eine Verletzung am Oberarm erlitten hatte. Als Ursache fand sich Druck der tiefgehenden Weichtheilnarbe auf den Nervus medianus. Die Excision der Narbe besserte die Function, die Tenotomie aller contracturirter Muskeln brachte vollkommene Heilung.) — 33) Thilo, Otto, Fingerübungen. Petersb. Wochenschr. No. 33. S. 282. (T. verwendet zu Fingerübungen ein Drahtgestell, an das man Züge mit Gewichten nach allen Richtungen anbringen kann. Befestigt man diese Züge mit einer Schlinge an den Fingern oder der Hand, so bilden sie Widerstände für alle Bewegungen, die überhaupt mit den Muskeln der Hand oder der Finger ausführbar sind.)

Untere Extremität. 34) Kocher, Zur Coxa vara. Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. S. 411. (cf. Jahresber. 1894. II. S. 368.). — 35) Hofmeister, Zur Aetiologie der Coxa vara. Bruns' Beitr. Bd. XIII. S. 289. (H. berichtet über einen Fall von ziemlich vorgeschrittener Osteomalacie, in deren Verlauf es zu einer doppelseitigen Verbiegung des Schenkelhalses im Sinne der Coxa vara gekommen ist.) — 36) Bauer, K., Ein Beitrag zur Casuistik der Coxa vara. Inaug.-Diss. Erlangen. — 37) Leusser, J., Ueber Coxa vara. Münch. Wochenschr. No. 30. S. 723. (Der von L. berichtete Fall von Coxa vara bei einem 18jährigen Schüler ist nicht ganz einwandsfrei, da 2½ Jahre vorher eine Infraction des Schenkelhalses stattgefunden hatte.) — 37) Rutgers, M., Coxa vara. Tijdschr. voor geneesk. 26. Febr. p. 297. — 38) Petit, L. H., Des jambes en ciseaux consécutifs aux affections de la hanche, coxalgie etc. Gaz. des hôp. p. 191. (P. beschreibt unter dem Namen „Scheerenbeine" eine Reihe schwerster einseitiger und doppelseitiger Adductionscontracturen der Hüfte. Er fand ätiologisch unter 29 Fällen 19 mal Coxitis, einmal Osteomyelitis, einmal eine puerperale Gelenksaffection, 2 mal angeborene Hüftverrenkung, einmal nicht

reponirte veraltete Luxation, einmal eine primäre Contractur und zweimal Lähmungen.) — 39) Geissler, Zur Anatomie und Behandlung des Genu valgum. Berl. Wochenschr. No. 48. S. 1052. — 40) Ostermayer, N., Arthrodese im linken Kniegelenk wegen zurückgebliebener sehr grosser Bändererschlaffung. Wien. klin. Wochenschr. No. 8. S. 137. — 41) Hohmeister, Beitrag zur Behandlung des Klumpfusses mittelst Exstirpatio tali. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Hohmeister berichtet über das Endresultat der 16 in den Jahren 1880—1893 an 11 Individuen in der Strassburger chirurgischen Klinik mittelst Exstirpatio tali behandelten Klumpfussformen. Als vorbereitende Operation wurde stets die Achillessehne tenotomirt und der Malleolus externus resecirt, die Plantaraponeurose dagegen nur dann durchschnitten, wenn es unbedingt nothwendig war. In 10 Fällen handelte es sich um die Form des angeborenen, in einem um die des erworbenen paralytischen Klumpfusses. Das Alter der Patienten schwankte zwischen 3 und 24 Jahren. Hinsichtlich des Resultats ergab es sich, dass die operirten Füsse sämmtlich gerade standen. Ohne Apparat gingen 7, mit Apparat 3, über eine Patientin war nichts zu ermitteln.) — 42) Faure, Al., Pedes equini. Virch. Arch. Bd. 139. — 43) Kellok, T. H., A modification of Phelps operation for the relief of talipes equinovarus. Lancet. March 30. p. 805. (Wegen Recidivirung des Klumpfusses nach der Phelps'schen Operation in Folge der intensiven Narbe, welche die langsame Granulirung mit sich bringt, deckte K. bei einem Klumpfuss die Wunde nach der Phelps-schen Operation so, dass er an der Fusssohle durch 2 Längsschnitte einen Lappen mobilisirte und am 5. Tage denselben durch Verschiebung zur Deckung des Defectes benutzte.) — 44) Little, E. M., On the treatment of resistant talipes equinus in adults and adolescents. Brit. Journ. 19. Oct. p. 969. (L. empfiehlt die Entfernung zweier Keile aus dem Talus und Calcaneus mit der Basis nach oben.) — 44) Swan, R. L., A method of treating inversion of the limb subsequent to the cure of equinovarus. Ibid. 15. June. p. 1317. (S. empfiehlt zur Beseitigung der nach der Behandlung des Klumpfusses häufig zurückbleibenden Einwärtsdrehung des Unterschenkels die Osteotomie der Tibia zwischen mittlerem und unterem Drittel mit nachfolgender Drehung des unteren Endes nach aussen.) — 46) Milleken, S., Tendon grafting. Med. Record. 26. Oct. p. 881. (M. hat bereits im Februar 1894 bei einem paralytischen durch Poliomyelitis entstandenen Spitzfuss in der Weise operirt, dass er die Sehnen des Extensor pollicis proprius und Tibialis anticus unter dem Ligam. annullare freilegte, der Länge nach theilte und je die Hälften mit einander vernähte. Der Erfolg war ausgiebige Möglichkeit der Beugung und Streckung des Fusses bei guter Abductionsstellung.) — 47) Adenot, Pied-bot.-varus grave invétéré, compliqué d'arthrites suppurées. Tarsectomie. Redressement. Guérison. Mereredi méd. No. 16. p. 181. — 48) Hoffa, Albert, Aetiologie und Behandlung des Plattfusses. Langenb. Arch. Bd. 51. Heft 1. — 49) Köhler, Gustav, Zur Aetiologie und Behandlung des beginnenden Plattfusses. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 50) Schultze, Ferd., Eine neue Methode der Behandlung des Plattfusses. Deutsche Wochenschr. No. 28. S. 455. — 51) Obalinski, Eine Modification des Gleich'schen Operationsverfahrens beim Plattfuss. Wiener Presse. No. 41. S. 1538. — 52) Müller, Ernst, Klumpfuss und Plattfuss. Württemb. Correspondenzbl. No. 8. S. 57. (M. macht darauf aufmerksam, dass die ohne Tenotomie behandelten Klumpfüsse häufig in Plattfüsse, z. Th. hohen Grades, übergehen.) — 53) Ghillini, Cesare, Pes valgus paralyticus. Neues Verfahren der Sehnentransplantation. Centralbl. f. Chir. No. 14. S. 356. (Bei einem 14jährigen Knaben mit Lähmung des M. tibialis anticus und Pes valgus paralyticus vollführte Ghillini einen 10 cm langen Schnitt längs des Peroneus longus, von dem äusseren Rande des Fusses ausgehend. Nach Durchschneidung der Sehne in der Nähe des Würfelbeines zog er durch den centralen Stumpf 2 Seidenschlingen, 4 cm von der Trennungsstelle, und verband die Fäden so mit einander, dass sie die Sehne vollständig umfassten. G. führte dann einen zweiten 8 cm langen Schnitt längs des M. tibialis anticus, von seinem Ansatz an das Keilbein ausgehend, durchschnitt die Sehne, 6 cm von dem Knochen entfernt, und legte um den Stumpf 2 Seidenschlingen in der Entfernung von 4 cm von der Durchtrennung. Dann tunnellirte er die Haut zwischen den beiden Sehnendurchtrennungen, näherte unter ihr die Sehnenstümpfe und vereinigte die Fäden dieser so, dass die Stümpfe 2 cm lang über einander lagen. Durch rechtwinklig gegeneinander geführte Längsschnitte theilte er nun jeden der Stümpfe in 4 gleiche Theile, verflocht diese in einander und vernähte mit Seidenfäden. 6 Wochen nach der Operation war die Stellung des Fusses eine vortreffliche. Der Kranke stand auf dem Fuss und konnte ihn bis zum rechten Winkel beugen, auch bis zu einem gewissen Grade adduciren. An dem Sprunggelenk fühlte man unter der Haut ein Knötchen von der Grösse einer Erbse, welches sich bei den Dorsalflexionen des Fusses von unten nach oben und von innen nach aussen bewegte, den Vereinigungspunkt der beiden Sehnenstrümpfe.) — 54) Samter, Oscar, Ueber Arthrodese im Fussgelenk. Centralbl. f. Chir. No. 21. S. 497. — 54a) Karewski, Ferd., Die Arthrodese im Fussgelenk. Ebendas. No. 25. S. 593. — 55) Samter, Oscar, Ueber Arthrodese im Fusse. Ebendas. No. 32. S. 737. — 56) Karewski, Ferd., Ueber Arthrodese des Fusses bei Paralyse. Ebenda. No. 36. S. 833. — 57) Nicoladoni, C., Der Hammerzehenplattfuss. (Pes malleus valgus.) Wien. klin. Wochenschr. No. 15. S. 629. — 58) Payr, E., Pathologie und Therapie des Hallux valgus. Wien.

Nach Karewski (9) sind wir im Stande, drei verschiedene krankhafte Zustände durch die Arthrodese dauernd zu beseitigen: Gelenkerschlaffungen, Gelenkcontracturen und hochgradige Verkürzung der unteren Extremität. Vorbedingung für die Ausführung der Operation ist, dass man nicht im Stande ist, durch unblutige Verfahren oder durch Eingriffe an den Weichtheilen, dasselbe zu erreichen. Es kommen also nur Gelenkerschlaffungen in Folge unheilbarer Lähmungen, Contracturen mit secundären Knochenveränderungen und Verkürzungen so hohen Grades in Betracht, dass der zur künstlichen Verlängerung gebrauchte Fuss als Bewegungsmechanismus gar nicht mehr in Betracht kommt.

An der oberen Extremität hat K. nur zweimal so schwere Monoplegien des Arms mit totaler Unbrauchbarkeit in Folge von gänzlicher Erschlaffung des Schultergelenks gesehen, dass er sich zur Verödung des Schultergelenks, in einem Falle auch des Ellbogengelenks, entschloss.

Die Anzeige für die Arthrodese am Kniegelenk hält K. für eine sehr umgrenzte, während sie für das Hüftgelenk überhaupt kaum in Betracht kommt. Nur totale Lähmung aller das Knie bewegenden Muskeln, bei gleichzeitigem Fehlen functionirender Beckenmuskeln, hochgradigster Erschlaffung mit Genu recurvatum oder schwerer Contractur, die zu Anomalien der Gelenkenden führen, geben Erlaubniss zur Operation; selbst in desolat scheinenden Fällen soll man nie unterlassen, zunächst mit Verödung des Fussgelenks allein auszu-

kommen. Nur in den Fällen, wo jede Tragfähigkeit des Kniegelenks ausgeschlossen ist, darf dasselbe versteift werden. Von 9 Kranken, denen K. das Kniegelenk verödete, hatten 7 vorher Krücken zur Fortbewegung gebraucht; alle sind jetzt im Stande, mit oder auch ohne Zuhülfenahme eines Spazierstockes selbständig zu gehen.

Am Fussgelenk redet K. nach seinen Erfahrungen einer weitgehenden Indicationsstellung das Wort.

Endlich empfiehlt K. für die Behandlung der Hammerzehe die Arthrodese. Unter den 11 Fällen, bei denen er diese kleine Operation ausgeführt hat, befanden sich 5, denen man vorher die Exarticulation vorgeschlagen hatte. Der jüngste Patient war 7, der älteste 75 Jahre alt. Bei keinem stellten sich irgend welche krankhaften Erscheinungen nach der Operation ein. Wenn auch die horizontale Stellung nicht immer völlig bestehen blieb, so kam es doch nie wieder zu einer Flexionsstellung, die Beschwerden verursacht hatte. Ebensowenig hatte die Gelenksteifigkeit Nachtheile im Gefolge.

Veit (11) hat es sich zur Aufgabe gestellt, der Frage, welche rachitische Verkrümmungen spontan ausheilen und welche nicht, näher zu treten. Vom Jahre 1891 ab photographirte er zu diesem Zweck die verschiedensten Arten der rachitischen Verkrümmungen, deren Träger die Berliner chirurgische Universitätspoliklinik aufsuchten, und nach Ablauf von zwei resp. drei Jahren dieselben Fälle abermals. Durch Vergleichen dieser Aufnahmen mit denen vom Jahre 1891 suchte er ein Bild von den Veränderungen zu erhalten, die die rachitischen Verkrümmungen durchgemacht hatten.

Veit hat den Eindruck gewonnen, dass alle, auch schwere Fälle von rachitischen Verkrümmungen der Gliedmaassen sich spontan strecken, wenn die Tendenz zum Wachsthum resp. zur Entwicklung des ganzen Skelets besteht; auf das Wachsthum des ganzen Körpers ist nach Veit der Hauptnachdruck zu legen, indem dann, wenn ein rachitisch verkrümmtes Kind aus der bekannten unproportionirten rachitischen Körperform heraus sich entwickelt, seine krummen Glieder sich auch strecken; thut es das nicht, so bleiben sie krumm. Veit zeigt an Photographien, dass alle jene Kinder, welche im Verlaufe der Behandlungszeit grösser geworden sind, als der Durchschnittsgrösse ihres Lebensalters entspricht, auch diejenigen sind, bei denen die Verkrümmungen in der idealsten Weise ausgeglichen worden sind, während auf der anderen Seite diejenigen Kinder, welche die ihrem Lebensalter entsprechende Durchschnittsgrösse nicht oder nicht ganz erreichten, und in ihrer ganzen körperlichen Entwickelung nicht so schnell vorschritten, zwar gebessert, aber von ihren Verkrümmungen noch nicht völlig geheilt worden sind.

Veit glaubt nach seinen Beobachtungen, dass bis zum 6. oder 7. Lebensjahre eine exspectative Behandlung, d. h. ein Fernbleiben der orthopädischen Behandlung der Rachitis, das Richtige ist. Erst wenn bis zu diesem Zeitpunkt die Verkrümmungen nicht ausgeglichen sind, trete die Chirurgie in ihre Rechte.

Prognostisch ungünstig für die Spontanheilung von rachitischen Verkrümmungen sind nach Veit's Erfahrungen erstens die Fälle von rachitischem Zwergwuchs und zweitens auffallenderweise manche Fälle von O-Beinen, die die Eigenthümlichkeit besitzen, zu persistiren, im Gegensatz zu dem für die Ausheilung günstigen Verhalten der rachitischen X-Beine.

In der Tübinger chirurgischen Klinik sind nach Kamps' (12) Bericht seit einer Reihe von Jahren bei den schweren Fällen von rachitischen Unterschenkelverkrümmungen bei Gelegenheit der ersten Vorstellung der Kinder Zeichnungen und meist auch Gypsabgüsse der Unterschenkel angefertigt, um den Grad der Deformität zu bestimmen. Nach Jahren wurden dann die Eltern veranlasst, dieselben Kinder wieder in der Klinik vorzustellen, um sie einer Nachuntersuchung unterziehen zu lassen. Die Gesammtzahl der Fälle betrug 32. Von denselben standen bei der ersten Untersuchung 15 im Alter von 2—3, 9 im Alter von $3^1/_2$—5 Jahren; je ein Fall war $1^1/_2$, 6 und 12 Jahre alt. Die Beobachtungszeit betrug durchschnittlich $4^1/_2$ Jahre; die ältesten Kinder wurden 5—8, eines sogar 12 Jahre lang beobachtet; bei den meisten erstreckte sich die Beobachtungszeit über 3—4 Jahre, nur bei 2 Fällen betrug dieselbe weniger als 2 Jahre. Die Ergebnisse der Untersuchungen fasst K. in folgende Sätze zusammen:

1. Bei der grossen Mehrzahl der rachitischen Unterschenkelverkrümmungen tritt spontane Geradestreckung ein. Von den Fällen der Tübinger Klinik heilten 24 (75 pCt.), besserten sich 5 (15,7 pCt.) und blieben ungeheilt 3 (9,7 pCt.).

2. Die spontane Geraderichtung nimmt meist einen Zeitraum von 2—4 Jahren in Anspruch. Bei den Kindern, bei denen die Verkrümmungen im 1. oder 2. Jahre bestanden, ist die Geraderichtung im Alter von 4—5 Jahren perfect.

3. Besteht im Alter von 6 Jahren die Verkrümmung noch unverändert fort, so bleibt die Spontanheilung überhaupt aus; es handelt sich stets um schwerste allgemeine Rachitis; nur in diesen Fällen ist man nach K. berechtigt, Osteotomien in Anwendung zu bringen.

Tausch's (16) Redressionsapparat besteht zunächst aus einem nach allen Seiten unverschieblichen Beckentheil. T. verlängert den Hessing'schen Hüftbügel, der mit Leder bezogen und mit Flanell unterfüttert wird, bis zum Kreuzbein und biegt ihn erst hier nach abwärts. Die parallel der Wirbelsäule absteigenden Enden der Bügel, welchen als Unterlage ein gefüttertes Lederschild dient, sind hier verstellbar gegenseitig verschraubt. Nach vorn endigt der Hüftbügel, nachdem er sich genau anschmiegend über die Crista flächenförmig umkrümmt, unter- und innerhalb der Spina anterior superior. Die vordere Vereinigung wird durch zwei Lederriemen (zum Knöpfen) erzielt. So ist der Bügel nach vorn, hinten und unten unverrückbar fixirt; um ein seitliches Erheben zu verhindern, geht beiderseits von dem hinteren unteren Bügelende aus ein Beckenreif nach vorn und umschliesst so die seitliche Fläche des Beckens. Bedingung ist bei allen diesen Theilen eine exacte Formung direct auf dem Körper, nicht nach Gypsmodell oder gar Maass.

An diesem Beckentheil ist hinten in der Mitte eine senkrechte, dem Körper angeformte verlängerbare Stahl-

schiene befestigt, welche an ihrem oberen Ende ein Drehgelenk für die Achselstücke besitzt. Dadurch sind diese Achselstücke, die vor Allem dazu dienen, den Oberkörper, resp. Schultergürtel an die Metallschiene mittels Schulterriemen zu fixiren, frei beweglich, machen demnach jede Schulterbewegung mit; sie verhindern nur ein Vorbeugen des Oberkörpers. Zwei verstellbare Gummizüge sorgen für elastisches Heben der Schultern und ermöglichen es auch bei ungleich hoher Schulterbildung, die niedrige Schulter entsprechend höher zu stellen.

Die eigentliche Redression der Scoliose erfolgt nun, vorausgesetzt, dass die Wirbelsäule noch beweglich ist, oder schon mobil gemacht ist — was, ausgenommen in den ganz schweren Fällen, durch genügend lange fortgesetzte Anwendung der energisch wirkenden Apparate von Beely, Hoffa, Lorenz, Schede etc. erzielt werden kann — durch entsprechende an der Mittelstange angebrachte elastische Züge. Soll hierbei auch auf einen vorhandenen Rippenbuckel eingewirkt werden, so geschieht dies durch Vermittlung einer mit einer parabolischen Feder versehenen Pelotte. Um einen Druck auf die vorderen Rippenpartieen zu vermeiden, befindet sich vorn (rechts bei rechtsdorsaler Scoliose) ein federnder Stahlbügel, der an dem absteigenden Theil des Hüftbogens befestigt, an seinem oberen Ende einen Schlitz zum Durchstecken des elastischen Zuges trägt. Wird ein stärkerer Druck für die lumbale Krümmung gewünscht, dann wird der Ansatzpunkt des entsprechenden Zuges seitlich verlegt.

T. ist mit den bisherigen bei Anwendung des Apparates erzielten Resultaten sehr zufrieden.

In der Berliner chirurgischen Universitätsklinik wurden nach Geissler (39) in den Jahren 1883—92 wegen Genu valgum an 46 Patienten 56 Macewensche supracondyläre Osteotomien des Femur vollführt und nur 6 mal die Tibia durchmeisselt. Behufs Feststellung des endgiltigen und bleibenden Resultats wurden kurze Zeit vor der Publication die Operirten erneut untersucht; doch war es nur bei 25 möglich, genaue Nachrichten zu bekommen, bezw. sie persönlich zu untersuchen. An diesen 25 Personen sind 32 Operationen vollzogen worden. Nur bei einem Patienten ist durch die Operation ein Nachtheil entstanden, als wahrscheinlich der Meissel, nach dem Condylus externus hin zu tief gehend, das Gelenk eröffnet hat; dasselbe ist ankylotisch. Ein Operirter kann das Bein nur bis zum rechten Winkel beugen, ist aber in keiner Weise in seinem Beruf als Bauschlosser behindert. Sechs Patienten klagen noch über Schmerzen und Beschwerden in den betreffenden Gliedmassen bei grösseren Anstrengungen; doch sind sie alle im Gegensatze zu ihrem Zustande vor der Operation arbeitsfähig. Bei 24 ist das Resultat ein durchaus gutes und ist, da die Operationen alle bis vor 3 Jahren zurückreichen — absichtlich sind die neueren Operationen zum Vergleich nicht herangezogen — anzunehmen, dass diese Heilung eine dauernde ist. Beweisend für diese Annahme ist, dass zwei Operirte zum Militärdienst tauglich befunden worden sind.

Für die Prophylaxe und Therapie des beginnenden Plattfusses empfiehlt Hoffa (48) erstens durch Belehrung dahin zu wirken, dass alle Leute, die zu langer, im Stehen zu verrichtender Arbeit gezwungen sind, bei diesem Stehen ihre Füsse möglichst wenig nach aussen stellen, und dass alle die Leute, die zu Plattfussbildung neigen, nicht mit auswärts gestellten Füssen gehen sollen, sondern, wie man sagt, „über die grosse Zehe,“ d. h. mit geradeaus gestellten Zehen. Weiterhin sucht er durch allgemeine diätetische Maassnahmen gegen die von ihm supponirte abnorme Weichheit des Skelets anzukämpfen. Dies geschieht durch Kräftigung des Gesammtorganismus an sich und durch Darreichung von Medicamenten, welche erfahrungsgemäss knochenbildend wirken, d. h. vorzüglich durch Darreichung von Phosphor und Arsenik. Drittens werden durch Massage und Gymnastik die Muskeln, welche das Fussgewölbe vorzugsweise zu erhalten bestimmt sind, nach Möglichkeit gekräftigt. Viertens endlich strebt H. durch besonders construirte Plattfusseinlagen aus festem, widerstandsfähigem Stahlblech oder aus Aluminiumbronze, die als schiefe Ebene wirken und von der Ferse bis an die Zehenballen und von einer Seite des Fusses bis zur andern reichen, den Fuss in Supinationsstellung herüberzuhebeln und damit gegen die nach seiner Ansicht wesentlich den Plattfuss characterisirende Valguslage des Talus anzukämpfen.

Den fixirten Plattfuss sucht H. zu einem beweglichen zu machen und diesen dann, wie oben geschildert, weiter zu behandeln. Das Mittel zur Mobilisirung des Fusses bietet das in Narcose ausgeführte forcirte Redressement. Nach ausgeführtem Redressement soll der Contentivverband in der übercorrigirten Stellung höchstens 3—4 Wochen liegen bleiben, um dann die vorher geschilderten Maassnahmen in Anwendung bringen zu können. Nach H. ist die Tenotomie der Achillessehne ein ausgezeichnetes Hülfsmittel, um die forcirte Redression beim Plattfuss zu erleichtern.

Nach Schultze (50) lässt sich durch bestimmte Manipulationen, welche drei Sitzungen erfordern, die völlige Correctur des Plattfusses erzielen. Mindestens bei einer dieser Sitzungen ist eine Narcose erforderlich.

Nach Ausführung der Tenotomie der Achillessehne wird der Fuss zunächst in Hackenfussstellung gebracht, soweit es nur eben angängig ist. Gleichzeitig wird eine so hochgradige Adductionsstellung herbeigeführt, dass sich beide Fusssohlen einander gegenüberstehen; es soll hierdurch der Talus und Calcaneus eine den normalen Verhältnissen entsprechende Lage erhalten. Die Füsse verbleiben ca. 8 Tage in dieser Situation.

Es folgt nun der zweite Act, der allerdings niemals ohne Narcose ausgeführt werden kann, bestehend in dem Redressement des Vorderfusses. Nachdem der Hinterfuss am Calcaneus fixirt und nach unten gezogen ist, umfasst Schultze mit der Hand den Vorderfuss und bringt ihn in extreme Spitzfussstellung. Der Vorderfuss wird soweit plantarflectirt, dass er ungefähr mit der Patella in einer Ebene liegt und so in dieser Stellung mit dem Hinterfuss zusammen einen rechten Winkel bildet. Bei dem Redressement ist die Adduction des Vorderfusses nicht ausser Acht zu lassen, und der Fuss so zu stellen, dass später nach Anlage des Verbandes die Achsen des Vorderfusses convergiren. So präsentirt sich das Bild eines hochgradigen paralytischen Spitzfusses. In mehreren Fällen hat Schultze die Patienten in dieser Stellung umhergehen lassen, wodurch das Resultat nur günstig beeinflusst wurde. Zur Herstellung der Fusssohle bedient er sich eines geeigneten leichten Holzklotzes. Der Verband bleibt 4 bis 6 Wochen liegen.

Der dritte Act besteht in der Ueberführung des Fusses in die rechtwinkelige Stellung, was wegen der Schmerzhaftigkeit langsam, doch ohne Narcose auszuführen ist.

Nach Ausführung dieses letzten Actes ist die Fusswölbung wieder vollkommen hergestellt. Zur Sicherung des Resultates ist dann noch die Application eines Wasserglasverbandes in dieser corrigirten Stellung nothwendig. Nach 3—4 Wochen wird der Nyrop'sche Schienenschuh angelegt, welchen der Patient mindestens

1 Jahr lang tragen soll, um ihn dann durch einen entsprechend der Fusssohle construirten hohen Schnürschuh zu ersetzen. Schultze's bisherige Erfahrungen bei diesem Vorgehen sind sehr günstige.

Obalinski (51) hat bei einem 17jähr. Patienten mit einem linksseitigen Plattfuss, der mit bedeutenden, seit einem halben Jahre anhaltenden Schmerzen im Fussgelenk einherging, das von Gleich angegebene Operationsverfahren (subcutane Tenotomie der Achillessehne, Durchsägen des Fersenbeines in der Richtung von unten nach oben und von vorn nach hinten, Verschiebung der hinteren Hälfte des durchsägten Calcaneus nach unten und innen mit nachfolgender Naht s. Jahresber. 1893. II. S. 427) mit einigen kleinen Modificationen angewandt. In Anerkennung des Umstandes, dass es besser ist, die Narbe nicht an die Fusssohle zu verlegen, vollführte er den Weichtheilschnitt umgekehrt, wie es Gleich angerathen hatte, also in Gestalt eines ∩, so dass der Bogen nach oben, die Schenkel dagegen nach unten gerichtet waren. Zugleich konnte er mit demselben Schnitt auch die Tenotomie der Achillessehne ausführen, die O. für einen sehr wichtigen Operationsact hält. Durch sie wurde nach schräger Durchsägung des Fersenbeins dessen hintere Hälfte sehr mobil, und der Zutritt zu ihr sehr erleichtert, so dass sie durch mehrere Catgutnähte in der gewünschten Stellung fixirt werden konnte, worauf O. besonderen Nachdruck legt. Der Verlauf war sehr günstig, das Resultat der Operation ein gutes.

Samter (54) nahm an, dass, wenn es darauf ankäme, bei Lähmungen des Fusses aus Fuss und Unterschenkel durch Arthrodese ein tragfähiges Ganzes zu machen, vor Allem die Ferse fest mit dem Unterschenkel verbunden und event. die seitliche Schiefstellung derselben beseitigt werden müsste. Hiernach konnte es, um sichere Resultate zu erzielen, nicht genügen, das obere Sprunggelenk allein auszuschalten, sondern es musste dies auch mit dem Talocalcanealgelenk geschehen. Aus diesem Grunde führte S. auf das untere Ende der Achillessehne einen 10 cm langen Längsschnitt, durchtrennte die Sehne quer und frischte von hinten die Malleolengabel, den Talus (ausschliesslich seiner vorderen Fläche) und die obere Fläche des Calcaneus an. Bei der Auffrischung der oberen Calcaneusfläche wurden alle vorspringenden Theile so weit fortgenommen, dass der Calcaneus geradegestellt werden konnte. Es folgte die Naht der Sehne, der Hautwunde und ein Gypsverband bis dicht über das Knie, der 4 Wochen liegen blieb, worauf jedesmal bei den 3 Operationen, die S. bisher in dieser Art ausführte, die Wunde geschlossen war. Spätestens 3 Monate nach der Operation war der Fuss fest mit dem Unterschenkel verbunden, d. h. es waren die Zeichen einer anscheinend knöchernen Verwachsung zwischen Talus, Calcaneus und Unterschenkel vorhanden.

Wenn sich diese günstigen Erfahrungen auch erst auf 3 Operationsfälle stützen, so findet S. doch in den schwankenden Resultaten anderer Autoren einerseits, in dem Umstande andererseits, dass der seinem Verfahren zu Grunde liegende Gedanke ein rationeller ist, genügende Veranlassung, diesen Weg Anderen zu empfehlen.

Karewski (54a) hat die Arthrodese im Fussgelenk im Ganzen 23 mal ausgeführt. Unter den Fällen befanden sich 18, bei denen die Versteifung des Fusses ausschliesslich wegen Paralyse gemacht wurde. Es ergab sich, dass eine rechtzeitig und geschickt ausgeführte Verödung dieser Articulation im Stande ist, den Gebrauch complicirter Maschinen, die den Körper von der Hüfte her stützen, zu ersetzen und den Gang zu einem so vorzüglichem zu gestalten, dass nach Ablauf mehrerer Jahre die Fortbewegung eine fast normale werden kann. Unter allen seinen Fällen hat K. nur zweimal Ursache gehabt, das Talocalcanealgelenk zu versteifen, in beiden Fällen sofort bei der ersten Operation wegen hochgradigster Schlottrigkeit aller Fusswurzelgelenke. In keinem seiner Fälle hat er nach der Operation des oberen Gelenks später das untere so schlaff werden (oder überhaupt erschlaffen) sehen, dass dadurch der Gang gehindert wurde. Allerdings hält K. es für nöthig, alle diese Patienten, sobald man sie von ihrem Gypsverband befreit hat, mit einem festen, gut sitzenden, dauernd zu gebrauchenden Schnürstiefel zu entlassen.

Sehr viel wichtiger als die Verödung des Talocalcanealgelenks erscheint in vielen Fällen diejenige des Chopart'schen oder kleinen Fusswurzelgelenks. K. verfährt im Allgemeinen so, dass er das obere Gelenk durch vorderen Querschnitt eröffnet, den Schnitt aber gleich von vornherein so anlegt, dass von ihm aus die jeweils zu fixirenden Gelenke unschwer erreicht werden können; sollte das Talocalcanealgelenk gleichzeitig zu veröden sein, so ist auf der Innenseite der Fusswunde ein kleiner horizontaler Schnitt in der Richtung der Achillessehne hinzuzufügen. Die angefrischten Gelenke werden durch starke, durch die Knochen gehende Catgutnähte einigermaassen adaptirt, dann aber die Gelenkkapseln und -bänder mit Catgut so straff vernäht, dass durch sie die neue Stellung erhalten bleibt. In einigen Fällen hat K. mit ausgezeichnetem Erfolge die quer durchschnittenen Sehnen verkürzt und so mit dem oberen Ende vereinigt, dass — ohne Rücksicht auf anatomische Beziehungen — die völlig flectirten und plantarwärts gebeugten Zehen horizontal gestellt wurden, und der herabsinkende Vorderfuss kräftig gehoben wurde.

Mit den Namen „Hammerzehenplattfuss“ bezeichnet Nicolodoni (57) eine eigenthümliche Difformität des Fusses, bei welcher ein Pes valgus durch eine in frühester Jugend erworbene plantare Contractur des Metatarsophalangealgelenkes der grossen Zehe bedingt ist. In N.'s beiden Fällen war sie in früher Jugend durch gewohnheitsmässige willkürliche Plantarflexion der grossen Zehe eingeleitet, die lange Zeit hindurch inne gehalten wurde, um einen schmerzhaften Theil des inneren Fussrandes vor der Berührung mit dem Boden oder vor Zerrung zu bewahren. Aus der langen Gewohnheit wurde endlich ein Zustand, der durch bleibende Veränderung in den Weichtheilen und im Metatarsophalangealgelenke festgehalten wurde.

Wie der durch Resection gewonnene Einblick lehrt, handelt es sich bei einer solchen, durch Jahre hindurch bestehenden Difformität immer um eine plantare Luxation der Basis der ersten Phalanx, tief abwärts an die plantare Seite des Halses des ersten Metatarsus. Sein Köpfchen ist keulenförmig nach vorn überentwickelt,

besitzt an der dorsalen Fläche einen dünnen, den Knochen durchscheinen lassenden Knorpelüberzug, der an der Plantarseite hingegen zu mächtiger Dicke sich erhebend, über das eigentliche Köpfchen hinaus an den Hals sich erstreckt und an seinem Rande von substanzreichen Synovialfalten umgrenzt wird. Die Dorsalsehne zieht glatt und dünn über das Köpfchen hinweg, und unter der gespannten und verdünnten Haut liegt ein ausgedehnter glattwandiger Schleimbeutel.

Die Versuche, nach der Eröffnung des fraglichen Gelenkes die Zehe zu strecken, scheitern vorzüglich an der hierfür ungünstigen Gestalt des Köpfchens, über dessen weitausladendes Ende die Basis der ersten Phalanx nicht hinwegkommt. Dabei spannen sich die plantaren Muskeln der grossen Zehe. Ihre subcutane Durchschneidung fördert aber nicht im Geringsten die Reposition, die sofort mit Aufhebung aller Verunstaltung gelingt, wenn man das Uebermaass des Köpfchens abträgt und zu normalen Formen abrundet. Der zweckmässigste Zugang für diesen Eingriff wird durch einen mit der Convexität nach aussen sehenden dorsalen Bogenschnitt eröffnet; die Capsel wird lateral von der Dorsalsehne gespalten und letztere über die Innenseite des Köpfchens gestreift.

Gesetzmässig, wie es scheint, ist mit dem Hallux malleus dann ein Plattfuss verbunden, wenn die erstere Difformität im kindlichen Alter erworben wurde.

[1) Rościszewski, E., Beitrag zur Behandlung der Contractur des Schultergelenks. Przegl. lekarski. No. 13. — 2) Derselbe, Ueber eine bisher nicht beachtete Ursache der Scoliose. Ibid. No. 7. — 3) Bregmann, L., Ueber die Ursachen der Scoliose bei Ischias. Kronika lekarska. No. 4 u. 5. — 4) Higier, H., Ein seltener Fall von alternirender Scoliose bei Ischias. Gaz. lekarska. No. 40 u. 41.

Rościszewski (1) ist ein warmer Anhänger der Massage, welche, richtig angewandt und namentlich mit passiven Bewegungen combinirt, bei Contracturen des Schultergelenks besonders günstige Resultate zu erzielen gestattet. Die passiven Bewegungen bezwecken eine Abduction des Armes, ein Verschieben desselben über die vordere Thoraxseite nach oben und innen und schliesslich eine Rotation nach innen. Ausserdem wird mit der einen Hand direct am Kopfe manipulirt. Wegen der Einzelheiten des Verfahrens muss auf das Original hingewiesen werden, da sich dieselben im Referate nicht wiedergeben lassen.

Derselbe (2) hat unter achtzehn darauf untersuchten Kindern bei 16 gefunden, dass der linke Fuss bedeutend schwächer war als der rechte. 7 Kinder zeigten ausserdem, auf eine harte Unterlage gelegt, eine functionelle Verkürzung der linken unteren Extremität um $1/2$—$1 1/2$ cm, welche Verf. auf die Art zu deuten geneigt ist, dass die normaler Weise stets vorkommende Prävalenz der Flexoren über die Extensoren bei diesen Kindern an der linken Extremität stärker ausgesprochen war als an der rechten und hierdurch trotz gleicher effectiver Länge der Extremitäten die etwas stärker flectirte linke auch verkürzt erscheint. Dieser Umstand soll die Entstehung der Scoliose bezw. den Schiefstand des Beckens in jenen Fällen, in welchen alle hygienischen Regeln strenge eingehalten werden, und auch die Extremitäten gleich lang sind, erklären.

Bregmann (3) theilt einen Fall von schwerer Ischias scoliotica auf rheumatischer Basis, einen 28jähr. Mann betreffend, mit. Die Scoliose war eine gekreuzte. Ausser Atrophie des kranken Beins war auch eine deutlich wahrnehmbare Atrophie des gleichseitigen M. sacrolumbalis mit Herabsetzung seiner electrischen Reizbarkeit vorhanden. Der sehr genau untersuchte Fall wird als Stütze der Mann'schen Theorie, nach welcher die Scoliose bei Ischias einer Parese des M. sacrolumbalis der kranken Körperhälfte ihr Entstehen verdankt, verwerthet.

Higier (4) berichtet: Ein bisher gesunder Mann acquirirte im Anschlusse an einen Sturz mit einer schweren Last eine rechtsseitige Ischias, an welche sich bald eine Scoliose anschloss. Die Untersuchung ergab eine sehr schmerzhafte rechtsseitige Ischias mit mässiger Atrophie der Musculatur. Die electrische Erregbarkeit war nicht herabgesetzt. Die Wirbelsäule in ihrem lumbalen und unteren dorsalen Abschnitte nach der gesunden Seite geneigt, im oberen dorsalen und cervicalen Theile eine kaum wahrnehmbare compensatorische Krümmung. Musculi sacrolumbales beiderseits weder abnorm contrahirt, noch besonders schlaff. Bei gewöhnlicher Behandlung erfolgte bedeutende Besserung. In Folge einer plötzlichen psychischen Aufregung stellte sich ein heftiger, durch Morphium kaum zu lindernder Schmerzanfall ein, und die während desselben vorgenommene Untersuchung ergab statt der früheren heterologen eine homologe Scoliose, welche jedoch nach 24 Stunden nach vollständigem Cessiren der Schmerzen der früheren Deformität wieder Platz machte. Ein ähnlicher Schmerzanfall mit gleichzeitigem Wechsel der Scoliose hat sich noch einmal nach 5 Tagen wiederholt.

Einer Erklärung dieser seltenen Form von alternirender Scoliose bei Ischias versucht Verf. nicht zu geben. **Trzebicky** (Krakau).]

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothesen.

1) Smith, G. Bellingham, The question of amputation in senile gangrene, based on a study of forty-eight cases. Guy's Hosp. Reports. Vol. 51. p. 121. — 2) Le Dentu, Cas d'arthrite fongueuse où la désorganisation profonde de la moëlle diaphysaire a nécessité la désarticulation du membre. Technique et résultats de cinq désarticulations de la cuisse. Bullet. de la Soc. de chir. de Paris. T. 21. p. 467. (Verf. führte wegen bedeutender Entartung des Knochenmarks bei einem 40jähr. Manne eine Exart. humeri und bei zwei Personen von 16 und 19 Jahren eine Exart. femoris, Alles mit günstigem Erfolge aus und die letztere Operation noch 3mal wegen Osteosarcom des Oberschenkels, alle 3 †.) — 3) Bier, August (Kiel), Weitere Mittheilungen über tragfähige Amputationsstümpfe im Bereiche der Diaphysen. Mit 21 Figuren. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 50. S. 356. — 4) Ritschl, Alexander (Freiburg i. Br.), Ein Fall von doppelseitiger tiefer Unterschenkelamputation mit plastischer Fussbildung nach Bier. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. 13. S. 599. — 5) Discussion on amputation: a statistical study of 700 cases from 8 hospitals of New York City. Topics: mortality, gangrene of flaps, secondary suture, drainage, dressings etc. Medical Record. March 9. p. 309. — 6) Page, Frederick, Results of major amputations treated antiseptically in the Royal Infirmary, Newcastle-upon-Tyne, during the year 1894, and for a period of sixteen years and nine months. Lancet. Vol. I. p. 923. — 7) Williams, J. Terrell, Two cases of rapidly spreading gangrene of the upper and lower extremities: amputation: recovery. British Med. Journ. Vol. I. p. 249. (1. 53jähr. Mann, Gangrän des Armes nach einer recidiven Oberarm-Luxation; hohe Amput. hum.; die Arterien von der Achselhöhle bis zur Hand verstopft, die Venen frei. — 2. 26jährig. Mann, Quetschung des Oberschenkels zwischen Puffern, Gangrän bis 3 Zoll über dem Knie, Amput. femor. im oberen $^1/_3$; Art. und V. poplitea gerade unter dem Hunter'schen Canal zerrissen.) — 8) Gollmer, R. (Gotha), Meine Erfahrungen mit einer Oberschenkelprothese. Berliner klin. Wochenschr. S. 1008. (G. kann die Vorzüge des von ihm selbst getragenen Pfister'schen Beines, das er schon 1888 — Jahresber. II. S. 468 — sehr gerühmt hatte, auch nach weiterem 8jährigen Gebrauch nur rühmend anerkennen.)

Smith (1) hat zur Frage der Amputation bei seniler Gangrän eine Zusammenstellung von 48 neuerdings im Guy's Hospital beobachteten Fällen gemacht, nachdem schon 1883 Jonathan Hutchinson und 1891 Küster auf die Nothwendigkeit aufmerksam gemacht hatten, in solchen Fällen hoch zu amputiren. Er hat die Fälle in 5 Categorien getheilt:

I. Fälle, in denen keine Operation ausgeführt wurde, sondern bloss eine locale antiseptische Behandlung stattfand: 12, davon 5 †, 4 gebessert, 3 in statu quo.

II. Fälle, in denen sich die Operation auf die Trennung von Sehnen und Fascien, auf die Entfernung abgestorbener Theile, auf die Eröffnung von Abscessen beschränkte: 11, alle †.

III. Fälle mit Amputation noch an den gangränösen Theilen (tiefe Amputation): 9, davon 5 †, 4 geheilt, darunter 1 nach 2maliger Reamputation.

IV. Fälle von Amputation unterhalb des Knies: 6, mit 5 †, 1 geheilt.

V. Fälle von Amputation des Oberschenkels: 18, mit 8 †, 10 geheilt.

In einer Anzahl von Fällen fanden bei den 48 Patienten nach einander verschiedene Arten der Behandlung statt. Zu der Gesammtzahl gehören auch 10 Fälle von Diabetes, mit 8 †, 2 Geheilten, und 4 von secundärer Glycosurie mit 1 †. — S. kommt zu folgenden Conclusionen:

1. Der wichtigste Factor bei der Entstehung sowohl seniler als diabetischer Gangrän ist die Erkrankung der Arterien der unteren Extremität.

2. Wenn die Gangrän auf die Zehen beschränkt ist, ist eine expectative antiseptische Behandlung am Platze.

3. Das Fortnehmen und Wegschneiden von abgestorbenen Theilen ist ganz besonders wegen der Ge-

neigtheit der auf der centralen Seite der Demarcationslinie gelegenen Gewebe zur Infection zu vermeiden.

4. Dieselbe Bemerkung gilt auch von der Amputation nahe an dem Brandigen, nicht nur weil eine grosse Wahrscheinlichkeit für die Infection der Wunde vorliegt, sondern weil, wegen der mangelhaften Versorgung mit Blut, die Ernährung der Theile zu sehr beeinträchtigt ist, um eine schnelle Heilung zu gestatten; die Entstehung eines chronischen Geschwürs ist die wahrscheinliche Folge.

5. Wenn die Gangrän die Dorsal- oder Plantarfläche des Fusses erreicht hat, ist eine hohe Amputation indicirt.

6. Für die hohe Amputation sprechen nicht allein theoretische Erwägungen, sondern auch die von Küster und Hutchinson erzielten praktischen Resultate, ebenso wie die aus dem vorliegenden Aufsatz sich ergebenden, und alles dieses zusammen führt zu der Conclusion, dass Amputation im oder über dem Knie die zu wählende Operation ist.

Nachdem Bier (3) vor 2 Jahren Mittheilungen über seine Erfindung tragfähiger Amputationsstümpfe gemacht hatte (Jahresbr. f. 1893. II. S. 434), liegen jetzt von ihm weitere Mittheilungen über denselben Gegenstand und die auf diesem Gebiete gemachten Fortschritte vor. Er erörtert zunächst diejenigen Veränderungen, welche die Amputationsstümpfe bei Anwendung der bisher üblichen Methode erfahren, namentlich die Atrophie und Empfindlichkeit derselben. Im Gegensatz dazu haben alle Stümpfe, welche tragfähig sind, ein an der Sägefläche primär mit Knochen verschlossenes Knochenende und eine aus narbenfreier Haut bestehende Sohle. Kehrt man diesen Satz um, so lautet er: Ueberall, wo man einen Knochenstumpf primär mit einem zweiten Knochenstücke verschliesst und ihn mit narbenfreier Haut bedeckt, erhält man einen tragfähigen Stumpf. Wünschenswerth ist eine widerstandsfähige Haut, bezw. ein Hautmuskellappen. Es kann Dies mittelst sehr verschiedener Methoden erreicht werden, nämlich:

1. Stumpfplastik durch Bildung eines sogenannten „künstlichen Fusses“. (Keilausschnitt oberhalb des Amputationsstumpfes mit Umlegen des losen unteren Stückes).

2. Stumpfplastik durch Bedecken des wunden Knochenendes mit einem gleich grossen Knochenstücke, welches in natürlicher Verbindung mit dem Perioste und den übrigen Weichtheilen geblieben ist. Das Verfahren ist wie das Gritti'sche und Sabanejeff'sche, der Pirogoff'schen Operation nachgebildet.

3. Stumpfplastik durch Bedecken des wunden Knochenendes mit einem etwas kleineren Knochenstücke, welches in natürlicher Verbindung mit dem Perioste und den übrigen Weichtheilen geblieben ist.

4. Stumpfplastik durch Bedecken des wunden Knochenendes mit einem Knochenperiostlappen, welcher nicht in natürlicher Verbindung mit den deckenden Weichtheilen steht.

5. Stumpfplastik durch Bedecken der Sägefläche der Knochen mit einem ganz losen transplantirten Knochenstücke.

B. hatte die Stumpfplastik, stets am Unterschenkel, nach den obigen Methoden im Ganzen 17 mal ausgeführt. Sie hat darunter 12 mal einen vollen Erfolg, 4 mal einen Misserfolg ergeben. Der Ausgang des 17. Falles war noch ungewiss. Die Ursachen des Misserfolges waren: 1 mal tuberculöses Recidiv im Stumpfe, welches eine höhere Amputation nothwendig machte; 1 mal Necrose und Sequesterbildung im sogenannten „künstlichen Fusse“, die den Stumpf später unbrauchbar machte, 1 mal Nachblutung und syphilitische Geschwüre am Stumpfe, bei einem tertiär syphilitischen Menschen, 1 mal Ausstossung der transplantirten Knochenscheiben, weil die Wunde nicht aseptisch heilte.

Mit der Stumpfplastik am Unterschenkel kann man sehr hoch hinaufgehen. Die ursprünglich vorhandene Neigung des kurzen Stumpfes sich in Beugestellung zu begeben, lässt sich leicht durch Schienen, die in der ersten Zeit nach der Operation angelegt werden, bekämpfen. Allerdings knicken die Leute mit sehr kurzen tragfähigen Unterschenkelstümpfen Anfangs beim Gehen leicht ein, das verliert sich aber bald, und der Gang wird auch hier vollständig sicher.

Die Prothesen betreffend, so genügt meistens der schon früher beschriebene steife, durch eine Stelze erhöhte und mit Schienen verstärkte Schnürstiefel, dessen Seitenschienen bis zum Oberschenkel gehen, wo sie oberhalb des Kniegelenks mit einem Gurt befestigt werden. Die Schienen haben Charniere für das Kniegelenk.

Ritschl (4) beschreibt eine nach dem Bier'schen Verfahren von Kraske ausgeführte Doppel-Amputation des Unterschenkels wegen Erfrierung beider Füsse bei einem 47 jährigen Knechte. Die beiden Operationen geschahen in einem Abstande von $1^1/_2$ Monate voneinander. Die Heilung der Wunde war nach beiden Operationen eine sehr günstige, zum grössten Theil per prim. intent., die Consolidation nahm nicht mehr als 6 Wochen in Anspruch.

Die ersten Steh- und Gehversuche waren Anfangs noch mit recht erheblichen Beschwerden verbunden, und konnten nur ausgeführt werden, während der Kranke auf beiden Seiten von je einer Person unterstützt wurde. Allmälig nahm die Empfindlichkeit jedoch mehr und mehr ab, so dass schon 1 Monat nach der 2. Amputation Pat. selbstständig mit Hülfe eines Gehbänkchens im Zimmer hin- und hergehen konnte. Zur Abschwächung des Drucks wurden die Sohlenflächen der Stümpfe stets mit einem dicken Wattepolster versehen. Einen Monat später war der Kranke bereits im Stande, mit Hülfe von 2 Stöcken selbständig auf dem Corridor der Klinik längere Zeit zu gehen. Der Gang war freilich noch langsam und unbeholfen, besonders deshalb, weil beim längeren Gehen der zuletzt gebildete Stumpf des Beines noch Schmerzen verursacht. Indessen war kein Zweifel mehr vorhanden, dass bei fortgesetzter Gewöhnung auch länger anhaltender Druck beim Gehen und Stehen von Seiten der Stümpfe ertragen und durch fleissige Uebung der Gang leichter und sicherer werden würde.

Pat. trug später Stiefel, die im Allgemeinen dem Schuhwerk entsprechen, welches man für Pirogoff'sche Stümpfe anfertigen zu lassen pflegt. Die zum Schnüren eingerichteten, festen Lederstiefel reichen bis

zur Mitte des Unterschenkels hinauf, der Stumpf stützt sich auf den gut gepolsterten hinteren Theil der Sohle, während der Defect der Füsse durch den in gewöhnlicher Weise geformten und in seinem vorderen Theile ausgestopften Schuh verdeckt wird. Die Polsterung des hinteren Sohlentheiles gestattet es dem Patienten, die Schuhe direct über die mit Strümpfen bekleideten Stümpfe zu ziehen. Im Interesse eines sicheren Ganges wurde von der Beschaffung stelzenartiger Prothesen Abstand genommen, obwohl der an und für sich nicht grosse Kranke durch den Verlust seiner Füsse und durch die mit der Stumpfplastik verbundene Verkürzung seiner Beine nicht unerheblich an Grösse eingebüsst hatte. Auch deswegen erschien die Verwendung von Schuhen vortheilhafter für den Pat., weil event. Reparaturen an diesen überall von einem Schuhmacher vorgenommen werden können, während Reparaturen an Prothesen gewöhnlich die Hülfe eines Instrumentenmachers erfordern.

Nach Page (6) wurden in der Royal Infirmary zu Newcastle-upon-Tyne, im Jahre 1894 69 grössere Amputationen (darunter 1 Doppelamputation) bei 68 Patienten mit 8 † = 11,7 pCt. ausgeführt; davon waren 27 mit 6 † = 22,2 pCt. wegen Verletzungen, 41 mit 2 † = 4,8 pCt. wegen Erkrankungen gemacht worden.

Die Statistik der grösseren, in der Zeit vom 1. April 1878 bis zum 31. December 1894, also in 16 Jahren 9 Monaten ebendaselbst ausgeführten antiseptischen Amputationen verhielt sich folgendermassen:

Art der Amputation	wegen Verletzung			wegen Erkrankung			Totalsumme	
	Sa.	geheilt	†	Sa.	geheilt	†	Sa.	†
Doppel-Amputationen	13	7	6	—	—	—	13	6
Hüftgelenk	6	3	3	25	14	11	31	14
Oberschenkel	68	50	18	191	178	13	259	31
Kniegelenk	10	9	1	6	6	—	16	1
Unterschenkel	96	85	11	94	91	3	190	14
Fussgelenk	30	29	1	138	136	2	168	3
Schultergelenk	20	19	1	17	16	1	37	2
Oberarm	48	43	5	24	23	1	72	6
Vorderarm	44	43	1	35	35	—	79	1
Handgelenk	7	7	—	—	—	—	7	—
Totalsumme	342	295	47	530	499	31	872	78

Es war also bei 872 Amputationen mit 78 † eine Mortalität von 8,9 pCt. vorhanden, nämlich bei den wegen Verletzung Operirten von 13,7 pCt., bei den wegen Erkrankung Operirten aber nur von 5,8 pCt.

Todesursachen waren bei 61 Fällen unter 712 daselbst in 12 Jahren (1883—1894) gemachten Amputationen: Pyämie 9, Erschöpfung 4, Tetanus 4, Gangrän 6, Shock und Blutverlust 30, Kopfverletzung, tuberculöse Meningitis, Delirium tremens je 1, Phthisis 3, Syncope 2.

Bei der in der New Yorker medicinischen Academie stattgehabten Discussion über Amputationen (5) bildete die Basis eine Arbeit von Erdmann über 703 in 8 städtischen Hospitälern New Yorks gemachte Amputationen mit 109 † = 15,5 pCt. Mortalität. Die Statistik umfasste folgende Amputationen: Hand 7 (— †), Vorderarm 74 (1 †), Ellenbogengelenk 6 (— †), Oberarm 88 (16 †), Schultergelenk 24 (6 †), Fuss 64 (5 †), Unterschenkel 156 (19 †), Kniegelenk 46 (6 †), Oberschenkel 223 (48 †), Hüftgelenk 18 (8 †). Die Todesursachen waren: 31 mal Shock, 51 mal Septicämie, die schon vor der Operation bestand, 18 mal constitutionelle Erkrankungen, 27 mal operativer Shock, 1 mal Nachblutung, 3 mal Sepsis nach der Operation, 3 mal Complicationen mit Nephritis oder Pneumonie, 1 mal Sublimatvergiftung. Die frischen oder primären 270 Amputationen hatten eine Mortalität von 21,4 pCt., die nicht primären oder alten Verletzungen und Erkrankungen, 433 Fälle, eine solche von 11,7 pCt. zur Folge. — In Betreff der Lappengangrän wurde von Howard Lilienthal festgestellt, dass in 367 Fällen, bei denen die Lappen bloss aus Haut bestanden hatten, 69 mal = 19 pCt. der Lappen ganz oder theilweise brandig wurde, während bei 216 Hautmuskellappen nur 41 mal = 19 pCt. dasselbe erfolgte. Die Tendenz zum Absterben war am grössten bei den Lappen unter dem Knie. — Die weiteren statistischen Ermittelungen über Secundärnaht (37 Fälle), Drainage, Behandlungsdauer u. s. w. übergehen wir, als auf zu kleinen Zahlen beruhend.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Exarticulation im Schultergelenk u. s. w.

1) Koehler, Alb. (Berlin), Ein Fall von Exarticulation des Arms mit Entfernung des Schulterblattes und der lateralen zwei Dritttheile des Schlüsselbeins. Berl. klin. Wochenschr. S. 1044. — 2) Keen, W. W., Amputation of the entire upper extremity (including the clavicle and scapula) for sarcoma following fracture of the clavicle. Med. and Surg. Report. Vol. 72. p. 495.

In einer Arbeit über Total-Exstirpation des Schultergürtels (1) berichtet Alb. Koehler über eine von Dircksen unter seiner Assistenz mit günstigem Erfolge ausgeführte derartige Operation bei einem 34j. kräftigen Arbeiter. Bei der Operation wurden die Vorschriften von Berger-Farabocuf befolgt, indem die Unterbindung der Schlüsselbeingefässe als „prophylactisches Blutstillungsmittel“ voraufgeschickt wurde,

und zwar nach Entfernung des Mittelstückes der Clavicula. v. Bergmann und Nasse unterbinden die Subclavia an der sogenannten typischen Stelle oberhalb des Schlüsselbeins und führen dann erst die Durchsägung des letzteren aus; Kocher durchsägt das Schlüsselbein, lässt die laterale Hälfte abziehen und unterbindet dann die Gefässe. Diesen beiden Verfahren gegenüber bietet die leicht auszuführende Resection des Mittelstückes doch so grosse Vortheile, dass sie nach K.'s Meinung vorzuziehen ist. Die Wunde ist dabei so offen und übersichtlich, dass man in ihr mit Leichtigkeit auch die Transversa colli und scapulae nahe an ihrem Ursprunge „prophylactisch" verschliessen könnte. Die übrigen Hautschnitte lassen sich nicht gut vorher bestimmen; sie sind je nach Erkrankung der Haut vielfach zu modificiren. Jedenfalls muss im Gesunden operirt werden; die Rücksicht auf vollständige Bedeckung der Wundfläche kommt erst in zweiter Linie. Sind die Brustmuskeln und die Nerven durchschnitten, dann empfiehlt es sich, die übrigen Muskeln von der Wunde aus abzutrennen; man durchschneidet die Gefässe dann an ihren Endästen und kann sie fast immer vorher fassen und unterbinden. Auch hier gilt als Hauptregel, weit ab von der Geschwulst zu bleiben; es war bei K.'s Kranken gar keine Musculatur im Lappen; trotzdem trat keine Randgangrän, sondern wegen der starken Spannung nur ein geringes Klaffen der Wunde im oberen Winkel ein, weil, um sicher zu gehen, auch die Hautschnitte ausserhalb der erkennbaren Grenzen der Neubildung geführt worden waren. Die Geschwulst erwies sich als Myxosarcom des Oberarms, mit Degeneration der benachbarten Weichtheile, der Kapsel und der Muskelansätze. — Am Schlusse der Arbeit befindet sich ein Verzeichniss der einschlägigen Literatur, das 31 Nummern umfasst.

Keen's (2) Fall von Fortnahme der ganzen Oberextremität zusammen mit Schulterblatt und Schlüsselbein betraf einen 25j. Mann, dem 6 Monate früher ein alsbald recidivirendes Sarcom des Schlüsselbeins nebst $1^1/_2$ Zoll von diesem Knochen entfernt worden war. Es fand sich ein grosser, von der Schulter bis zur Basis des Halses sich erstreckender am Schlüsselbein und Schulterblatt festsitzender Tumor, der aber mit der Schulter sehr leicht beweglich war, und nicht das geringste Oedem des Armes verursacht hatte, aber an zwei Stellen exulcerirt war. — Schnitt an der Innenseite des Tumors und dazu ein zweiter rechtwinkelig längs des Schlüsselbeins, von dem $^2/_3$ des inneren Endes fortgenommen wurden. Der grösste Theil beider Mm. pectorales wurde entfernt, die Gefässe bis zum Anfange der Art. axillaris freigelegt und daselbst unterbunden. Da keine andere Bedeckung für die grosse Wunde vorhanden war, wurde vom Oberarm ein fast bis zum Ellenbogen reichender Hautlappen losgelöst, darauf der hintere Schnitt längs des hinteren Randes der Scapula geführt und diese nebst dem Arme entfernt. Die Wunde konnte gut mit dem grossen Lappen, von dem nur ein kleiner Theil des hinteren Randes gangränescirte, gedeckt werden. Heilung in 10 Tagen.

2. Exarticulation des Hüftgelenks. Amputation des Oberschenkels.

1) Paul, F. T. (Liverpool), Seven cases of amputation at the hip-joint. Lancet. Vol. I. p. 214. — 2) Stewart, R. W. (Pittsburg, Pa.), Sarcoma of the lower end of the femur — amputation at the hip-joint. Med. u. Surg.-Report. Vol. 73. p. 795. (35jähriger Mann, Operation nach Wyeth, Heilung.) — 3) Scherschlicht, Heinrich, Beitrag zu Exarticulatio femoris. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. 8. (Enthält eine bei einem 15jähr. Mädchen wegen Osteosarcom des Oberschenkels durch Schönborn nach zuvoriger provisorischer Unterbindung der Art. iliaca comm. ausgeführte Exart. femor. Heilung.) — 4) Horsley, J. Shelton (Stounton, Va.), Some remarks on amputation at the hip-joint, with reports of a case by Wyeth's method. Medical Record. June 8. p. 713. (Allgemeine Betrachtungen über die Geschichte und Ausführung dieser Operation, die in Amerika zuerst 1806 von Brashear (in Bardstown, Ky.) gemacht worden ist; demnächst Besprechung der verschiedenen Operationsmethoden. Der eigene Fall betraf einen 38jähr. Neger und betraf ein recidives Sarcom: Heilung.) — 5) Ware, Ernest E., A case of accidental ablation of the leg without fracture; amputation at the thigh; remarks. Lancet. Vol. I. p. 92.

Paul (1) führte die Exarticulation im Hüftgelenk in 7 Fällen mit Erfolg aus, nämlich bei fünf Kindern von 8—12 Jahren, 1 mal wegen rechtwinkliger Ankylose des Kniegelenks, 4 mal wegen Hüftgelenkscaries, worunter 2 mal nach voraufgegangener Resection. Bei den beiden Erwachsenen, 20j. W. und 40j. M., handelte es sich beide Male um Sarcome, einmal des Kniegelenks, wegen welches bereits der Oberschenkel amputirt worden und ein Recidiv am Stumpfe eingetreten war, und einmal wegen eines intramusculären Sarcoms des Oberschenkels. — Bemerkenswerth ist die von P. bei seiner Operation mit vorderem grossen Lappen durch Schnitt von aussen bewirkte Prophylaxis gegen die Blutung bei Anwendung des Esmarch'schen Schlauches, der in der Richtung der Inguinalfalte an das Becken gelegt wird und dessen Abgleiten man dadurch verhütet, dass unter ihm fort ein Bindenende nach der entgegengesetzten Schulter und ein anderes nach der entgegengesetzten Hüfte geführt und daselbst fest geknüpft wurde. Wegen der dadurch verminderten Elasticität des Schlauches wird noch unter demselben ein Bindenkopf auf die Arterie gelegt.

In Ware's (5) Falle handelte es sich bei einem 7jährigen Knaben um eine Abreissung des Unterschenkels im Kniegelenk dadurch, dass er, sich hinten an eine Droschke hängend, mit dem Beine zwischen die Speichen eines Rades gekommen war. Es war kein Knochenbruch vorhanden, die Muskeln des Oberschenkels aber im unteren Drittel zerrissen, die Art. femor. im Hunter'schen Canal freigelegt, nicht blutend; die Patella an dem Stumpfe erhalten. Amputation des Oberschenkels an der Grenze der oberen $^2/_5$ mit den unteren $^3/_5$; schnelle Heilung.

3. Amputationen und Exarticulationen im Kniegelenk.

1) Herda (Greifswald), Ueber die Resultate der Amputation nach Gritti bei antiseptischer Wundbehandbehandlung, nebst Mittheilung von 12 neuen Fällen. Münch. med. Wochenschr. S. 3. — 2) Rioblanc, G. (Lyon), Des résultats de l'opération de Gritti. Lyon médical. No. 15. p. 527. — 3) Habs, Rudolph (Magdeburg), Die Exarticulation des Unterschenkels im Kniegelenk. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 40. S. 173. — 4) Willard, Forest, Advantages of ampu-

tation through the knee-joint and the avoidance of the tourniquet when the vessels are atheromatous. Med. and Surg. Reporter. Vol. 72. p. 502. (Die Schädlichkeit der Zusammendrückung atheromatöser Gefässe ist auf der Hand liegend, ebenso die Möglichkeit, das Kniegelenk ohne zuvorige Umschnürung des Gliedes fast blutlos mit vorderem Lappen zu exarticuliren.)

Rioblanc (2) vertheidigt die Gritti'sche Operation gegen die auf sie gemachten Angriffe, indem er zunächst einen eigenen Operationsfall berichtet.

22jähriger Cavallerist hatte durch den Hufschlag eines Pferdes eine complicirte Unterschenkelfractur erlitten, die in 7 Monaten noch nicht zur Heilung gekommen war. Gritti'sche Operation, Heilung in sechs Wochen mit sehr gutem Stumpfe.

R. hat nun 85 derartige Operationen, die zu 3/4 der Zeit nach 1880 angehören, gesammelt, mit einer Mortalität von 18,8 pCt., widerlegt die der Operation gemachten Vorwürfe und empfiehlt, wenn man ein gutes Resultat erzielen will: 1) den Oberschenkel 6 bis 7 cm über der Gelenklinie zu durchsägen, 2) die Kniescheibe am Oberschenkel anzunähen (nicht anzunageln), ebenso wie die Flügel (ailerons) an der Aponeurose und den oberen Muskeln, mit Einlegung von zwei Drains, 3) der Contraction des Triceps vorzubeugen und die Immobilisirung wie bei einer Fractur 5 bis 6 Wochen aufrecht zu erhalten, 4) strenge Asepsis zu beobachten.

Zum Schluss bemerkt R.: Die Gritti'sche Amputation verdient der Vergessenheit entrissen und der Exarticulatio genu gleichgestellt zu werden, der Zustand der Weichtheile wird die Wahl des Chirurgen beeinflussen.

Herda (1) schliesst bei seinen Betrachtungen über den Werth der Gritti'schen Amputation nicht nur alle Fälle aus der vorantiseptischen Zeit, sondern auch alle Fälle aus den ersten Jahren der Antisepsis (1875—1878) aus und stützt sich auf 65 Fälle, von denen 53 früher veröffentlicht wurden und 12 neu sind, letztere aus Helferich's Klinik. Von dem Operationsverfahren desselben ist nur hervorzuheben, dass die abgesägte Patella am abgesägten Femur mit periostalen Catgutnähten befestigt wird. Die Indicationen der 12, sämmtlich bei Männern und mit günstigem Ausgange ausgeführten Operationen waren je 1 mal Comminutivfractur (17jähr. Mann), Necrosis tibiae (56jähr. Mann), Ulcera cruris (43jähr. Mann), Carcinom (48jähr. Mann), 3 mal Gangrän und Gangraena senilis (67—84j. Männer), 5 mal Sarcom und Fibrosarcom (25—61 jähr. Männer). — Unter der Gesammtzahl der Fälle erfolgte 23 mal nur „ideale" Heilung, 9 mal war ein ganz kleines Granulationsfeld, 3 mal unbedeutende Hautnecrose vorhanden, im Ganzen war also bei 57 pCt. eine schnelle Heilung vorhanden. Lappengangrän trat 9 mal auf, 2 mal begleitet von theilweiser Knochennecrose, 1 mal von Abscessbildung, 1 mal von beiden Complicationen. Bei den 33 Fällen, bei denen nur über die Fixation der Patella berichtet ist, war dieselbe bei der Entlassung nur 1 mal nicht ganz fest, 25 mal war völlige Schmerzlosigkeit beim Druck, 5 mal Schmerzhaftigkeit, die aber später noch schwand, constatirt. Der Stumpf, meistens von guter Beschaffenheit, zeigte kürzere oder längere Zeit nach der Operation eine gewisse Zuspitzung. Von den Prothesen stützten sich 11 lediglich auf den Stumpf, 2 ausschliesslich auf das Tuber ischii, 3 auf beide Punkte gleichzeitig. — Die Vortheile der Gritti'schen Amputation werden von H. dahin präcisirt: Die Wundheilungsverhältnisse sind günstige. — Die Erhaltung und Benutzung der Patella ruft an sich keine Complicationen hervor. — Die Patella heilt stets fest auf. — Die äussere Form des Stumpfes ist und bleibt auch später eine gute. — Der Stumpf ist als Stützpunkt einer Prothese und besonders als alleiniger Stützpunkt für eine solche sehr gut geeignet.

Habs (3) hat die sehr günstigen Resultate, die der verstorbene Hagedorn (Magdeburg) und er selbst mit der Exarticulation im Kniegelenk gehabt hat, in einer grösseren Arbeit zusammengestellt, der wir das Folgende entnehmen:

Das von Hagedorn angewandte Operationsverfahren war meist das von Velpeau eingeführte, mit Bildung eines grossen vorderen Lappens. Man umschneidet bei gestrecktem Knie einen grossen vorderen, abgestumpft viereckigen Hautlappen, der bis zum Lig. patellae herauf abpräparirt wird; das letztere und die Kapsel sammt den Seitenbändern werden in der Gelenklinie durchschnitten. Bei stark gebeugtem Unterschenkel werden die Ligg. cruciata durchtrennt und schliesslich die hinteren Muskeln und die Haut der Wade quer mittelst eines grösseren Amputationsmessers von innen nach aussen durchschnitten, so dass in der Kniekehle ein ganz kurzer Wadenlappen gebildet wird. Unterbindung der Poplitea, Naht und Einlegung zweier seitlicher Drains. Es fällt also die Naht und damit die Narbe ganz nach hinten in die Kniekehle in die Grube oberhalb der Condylen, ist somit jedem Druck beim Aufstützen, sowie allen Läsionen Seitens der Prothese entzogen. Heilt nun dieser Hautlappen per primam an — und das ist jetzt beinahe die Regel — so bleibt nicht nur die überknorpelte Gelenkfläche vollkommen erhalten, sondern es bildet sich sogar meist eine förmliche Gelenkhöhle zwischen Haut und Knorpel, so dass die Haut mit dem Knorpel gewissermaassen articulirt, d. h. an demselben in sehr ausgedehnter Weise verschieblich ist. Die Patella bleibt also dem Pat. erhalten (nur 1 mal wurde dieselbe weggenommen, da sie zertrümmert war), weil ihr Zurückbleiben keinerlei Störungen verursacht. Sie verlässt ihren Standort in der Fossa intercondylica meist bald und wandert durch Zug des schrumpfenden Quadriceps nach oben. Ja, es ist dem Erhalten der Patella sogar ein grosses Gewicht beizulegen, denn dadurch wird die Ernährung des grossen Lappens gewährleistet, während es in früherer Zeit, als man die Patella regelmässig mit fortnahm, sehr häufig zu Störungen der Blutcirculation und zur Gangrän des dünnen Lappens kam. Dass aber diese Gangrän nicht zu Stande komme, dafür kann man weiterhin noch sorgen durch einen Kunstgriff, den Kraske angegeben hat, und der darin besteht, dass man den Oberschenkel während der Nachbehandlungsperiode dauernd im Hüftgelenk extendirt, am Besten durch An-

legung einer langen vorderen Schiene, wodurch die Ernährung des Lappens mehr gesichert wird.

In der Magdeburger Krankenanstalt Altstadt wurden in den letzten 15 Jahren 20 Exarticulationen des Unterschenkels im Kniegelenk nach folgenden Indicationen ausgeführt:

Indicationen	Summa geheilt	Summa †
Sarcom	3	—
Gangrän nach Aneurysma-Operationen	1	—
Osteomyelitis chronica tibiae	1	—
Zertrümmerungen:		
primär	8	—
secundär:		
wegen zu grossen Defectes	1	—
wegen Gangrän	2	—
wegen phlegmonöser Entzündung	2	1
Ulcus cruris	1	—
Summa:	19	1
	20	

Der eine Gestorbene kam bereits septisch zur Operation. Von den Patienten gehörten 14 dem männlichen, nur 6 dem weiblichen Geschlechte an.

Die primären Resultate der Operationen waren 14mal gut, 2mal mässig, 3mal ein Misserfolg, 1mal †. Bei den 2 mässigen Resultaten war 1 Pat. nach Bryant operirt, bei den Mittelerfolgen (2mal Narbe auf der Stützfläche) war 1 nach Blandin operirt.

Von den 19 Patienten, welche die Operation überlebten, liegen von 16 weitere Nachrichten vor, und zwar wurden 11 nachuntersucht. Bei den 16 Patienten waren 8 vorzügliche Dauererfolge vorhanden; bei 5 war die Gehfähigkeit nur eine mässige, und zwar bei 2 wegen zugleich bestehender Steifigkeit des Sprunggelenks der anderen Seite, bei 1 wegen zu grosser Corpulenz, bei 1, weil sich auf dem Stumpfe nachträglich ein Geschwür gebildet hatte, bei 1 war die Gehfähigkeit vermindert in Folge von Altersschwäche; in 3 Fällen war der Erfolg ein ungenügender, weil die Narbe auf der Stützfläche gelegen ist.

In den als gut bezeichneten Fällen hatte der Stumpf stets folgende Beschaffenheit: Das Stumpfende ist schön abgerundet und zeigt eine breite Stützfläche. Die der Stützfläche aufliegende Haut ist in hohem Maasse gegen die Condylen verschieblich und ist frei von Schwielen, Geschwüren und Narben. Die Exarticulationsnarbe liegt auf der Rückseite über den Condylen und ist so vor jedem Druck geschützt. Der Stumpf ist vollkommen unempfindlich gegen Druck. Die meisten der Patienten konnten wenige Wochen nach erlangter Heilung auf ihren Stumpf sich stützen, sie lernten bald auf ihrer Stelze gehen, und manche erlangten nach kurzer Uebung eine staunenswerthe Ausdauer. Im Femurumfang finden sich bei sämmtlichen Patienten starke Differenzen, welche hervorgerufen sind durch eine Atrophie des Quadriceps auf Seite der Exarticulation. Die Gebrauchsfähigkeit des Stumpfes wird aber durch diese Atrophie des Quadriceps nicht beeinträchtigt, denn es atrophiren ja nur die Theile, welche durch Wegfall des Unterschenkels ausser Function gesetzt sind. — Zur Beantwortung der Frage, ob diese Stümpfe noch nachträglich der Atrophie anheimfallen, können Fälle benutzt werden, bei denen genaue Messungen gemacht wurden. Bei 4 während der Wachsthumsperiode Operirten fand sich eine Verringerung der Femurlänge von 0—4 mm, bei 6 nach der Wachsthumsperiode Operirten nur bei 1 eine solche von 0,5 mm.

[Delitzin, S. N., Versuch einer Modification der osteoplastischen Femuramputation. Wratsch. p. 669.

Die Sabanejew'sche Methode wird von D. auf folgende Weise modificirt: Vorderer halbeiförmiger Hautlappen, Durchsägen des oberen Endes der Tibia schräg von vorn unten (8—9 cm unter dem Gelenkrande) nach hinten oben — zum hinteren Gelenkrande, wobei auch das Fibulaköpfchen in den Schnitt fällt; Oeffnung des Gelenkes von hinten, Absägen des unteren Femurendes von vorn oben nach hinten unten, Unterbindung der A. femoralis, Bildung des hinteren Lappens, Naht. Vortheile der Operation: Die Oberschenkelmuskeln bleiben am Tibiastück angeheftet und üben einen die Quadricepswirkung ausgleichenden Zug aus, grössere Contactfläche der Sägeschnitte. D. nennt seine (nur an der Leiche geübte) Amputationsmethode A. f. transcondyloidea osteoplastica obliqua.

E. Gückel (Saratow).]

4. Amputationen des Unterschenkels und am Fusse.

1) Miller, A. G. (Edinburg), An adoptation of the circular method of amputating to disarticulation at the elbow and knee. Edinb. med. Journ. July. p. 30. (Cirkelschnitt $1\frac{1}{2}$ Zoll am Arm, $2\frac{1}{2}$ Zoll am Bein unter den Condylen, dazu zwei kleine Längsschnitte unmittelbar unterhalb der letzteren; auf der Beugeseite zieht sich die Haut von selbst zurück, auf der Streckseite muss sie gelöst werden. Die Narbe, die danach entsteht, ist keine centrale, sondern befindet sich auf der Beugeseite und kann daher nicht am Knochen adhäriren). — 2) Wharton, H. R., Injuries of the lower extremities requiring amputation of the right leg and excision of the left os calcis. Med. and Surg. Reporter. Vol. 72. p. 503. (52jähr. Mann, von einer Welle erfasst und herumgeschleudert. Comminutivfractur des rechten Unterschenkels, Risswunde an der linken Fusssohle mit Zerstörung des Calcaneus; Heilung nach Ausführung der gedachten Operationen.) — 3) Binaud, J. W. (Bordeaux), Note sur l'amputation de jambe par le procédé Bordelais. Archives provinc. de chirurgie. p. 326. (Das zuerst von Dudon angegebene, dann von den übrigen Aerzten in Bordeaux angenommene Amputationsverfahren besteht in der Bildung eines grösseren äusseren-hinteren Lappens, der die Lage des halben Durchmessers des Gliedes hat und eines etwas kleineren inneren-hinteren Lappens u. s. w.) — 4) Küster, E., Ein zweckmässiger Ersatz der Operation Le Fort's. Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des med. chir. Friedrich-Wilhelms-Instituts u. s. w. S. 83. — (Vgl. auch A. No. 3 und 4.)

Küster (4) erinnert in seiner Mittheilung über den Ersatz der Operation von Le Fort an die bei der Pirogoff'schen Operation bisweilen vorhandene Schwierigkeit der Anpassung des Fersenstücks und

das Vorkommen des Wundwerdens der zum Auftreten viel weniger als die Fersenhaut geeigneten, das Knochenstück bedeckenden Haut. Diesen Uebelständen hatte Le Fort durch wagrechte Absägung der Oberfläche des Fersenbeines und Anfügung desselben an die Sägefläche der Unterschenkelknochen abzuhelfen gesucht, indem dadurch erreicht wird, dass der dickste Theil der Sohlenhaut die Körperlast zu tragen bekommt; die Gefahr des Druckbrandes ist demnach in glücklichster Weise vermieden. Die Vorzüge dieses Verfahrens sind so einleuchtend, dass Le Fort's Operation Pirogoff's osteoplastische Amputation fast verdrängt hat. Für letztere bleiben nur diejenigen Fälle übrig, in welchen ausschliesslich die Fersenhaut zur Verfügung steht, während die weiter nach vorn gelegene Sohlenhaut die Bildung eines Lappens nicht mehr gestattet. — Unter den zahlreichen Abänderungen, welche auch Le Fort's Operation erfahren hat, ist nur die Methode Tauber's beachtenswerth. Er bildet aus der inneren Hälfte der Sohlenhaut und der Haut unterhalb des inneren Knöchels einen Lappen, welcher die Hälfte des senkrecht von vorn nach hinten durchsägten Felsenbeins enthält. Das Verfahren, welches ebenso gut auch auf den äusseren Knöchel übertragen werden kann, ist für alle diejenigen Fälle brauchbar, in welchen die Haut unterhalb des einen Knochens zerstört worden war; demnach ersetzt es zwar nicht die Operation Le Fort's, wohl aber ergänzt es dieselbe. Die Methode ist eben ein Nothbehelf, welcher sich mit einer ebenso schlechten Gehfläche abfinden muss, als Dies bei der Pirogoff'schen Amputation geschieht. — Wenn nun auch Le Fort's Operation die werthvollste unter den osteoplastischen Amputationen am unteren Ende des Unterschenkels ist, so führt sie doch durch Wegnahme des Sprungbeins und Absägung sowohl der Gelenkflächen der Unterschenkelknochen, als auch des oberen Drittels oder gar der oberen Hälfte des Fersenbeins zu einer so erheblichen Verkürzung, dass der Kranke später auf eine kunstvolle Prothese angewiesen ist, um einen guten Gang zu bekommen. Um diesen Nachtheil zu vermeiden, könnte in ähnlicher Weise verfahren werden, wie bei der Exstirpation des Talus oder der Extraction des Knochens, wenn er luxirt ist, wonach die Form des Fusses kaum eine Veränderung erleidet.

Von Küster wurde bei einem 33jährigen Manne wegen Frostbrand an beiden Füssen, links die Exarticulatio intertarsea anterior nach Jäger, rechts die Absetzung im Fussgelenk nach eigener Methode ausgeführt; Heilung mit brauchbaren Stümpfen.

Links wurde zuerst die brandige Fersenhaut abgetragen, dann Bildung eines Sohlenlappens und Auslösung in der Lisfranc'schen Gelenklinie und zur Beseitigung der erheblichen Spannung des Lappens, noch die drei Ossa cuneiformia ausgelöst und das Os cuboideum quer durchsägt. Heilung ohne Zwischenfall. — 12 Tage später Absetzung des rechten Fusses. Auch hier wurde zunächst die brandige Fersenhaut abgetragen und damit ein Defect hergestellt, welcher Operationen nach Syme oder Pirogoff zur Unmöglichkeit machte. Dann beginnt der Schnitt etwa 1 cm unterhalb der äusseren Knöchelspitze, verläuft schräg nach vorn und unten bis fast zum vorderen Rande des Os cuboideum, geht dicht hinter der Demarcationslinie quer durch die Fusssohle bis zum vorderen Rande des Os naviculare, erhebt sich von dort schräg nach hinten und oben und endet unterhalb des inneren Knöchels. Die Enden des Schnittes werden durch eine über den Fussrücken verlaufende nach vorn stark convexe Linie verbunden. Demnach sind zwei Lappen gebildet, welche ziemlich genau denen bei der Operation Le Fort's entsprechen. Der vordere Lappen wird abgelöst, das Fussgelenk eröffnet, das Sprungbein ausgelöst, endlich der ganze Vorfuss in der Chopart'schen Linie abgesetzt. Es zeigt sich nunmehr, dass die Bedeckung, wie es vorauszusehen war, nicht reicht, und wird daher von dem vorderen Umfange des Fersenbeins noch ein Stück von $1\frac{1}{2}$ cm Länge durch einen senkrechten Sägeschnitt abgetragen. Darauf kann die Wunde durch die Naht geschlossen werden; nur in der Mitte des vorderee Umfanges wird dieselbe offen gelassen und von hier ein Streifen Jodoformmull in die Zwinge der Unterschenkelknochen hineingeschoben. Heilung auch hier ohne Zwischenfall. Lange Verzögerungen der Gebrauchsfähigkeit beider Füsse erwuchsen nur aus den grossen Hautverlusten an der Ferse. Die Verkleinerung derselben erfolgte sehr langsam; am rechten Fuss blieb eine Fistel übrig, welche auf rauhen, blossliegenden Knochen führte. Deshalb wurde durch einen senkrecht über die Tuberositas calcanei geführten Einschnitt der Knochen freigelegt und ein grosser Theil der Tuberositas mit Meissel, Hammer und scharfem Löffel abgetragen. Auch jetzt die Heilung noch nicht ganz vollendet.

Wenn Sohlenhaut in genügender Ausdehnung zur Verfügung steht, wird der Schnitt am rechten Fusse 1 cm unter dem äusseren, am linken Fusse 1 cm unter dem inneren Knöchel gemacht, läuft an dem entsprechenden Fussrande schräg nach vorn und unten, bis er am äusseren Fussrande einen Punkt etwas vor der Tuberose metatarsi V, innen den vorderen Rand des Os cuneiforme I erreicht hat. Von hier geht die Schnittlinie mit leicht vorderer Convexität zu dem entsprechenden Punkte des entgegengesetzten Sohlenrandes und steigt von dort nach hinten und oben zum entgegengesetzten Knöchel auf, unter welchem er endet. Die beiden Endpunkte werden durch einen gleichfalls nach vorn stark convexen Schnitt über den Fussrücken verbunden. Beim Abpräpariren des letzteren eröffnet man das Fussgelenk und bringt es nach Durchschneidung der Seitenbänder des Talus so weit zum Klaffen, dass man diesen Knochen vollständig übersieht. Nunmehr dreht man den Fuss zuerst nach aussen, dann nach innen, um die Verbindungen des Sprungbeins mit dem Fersenbein zu durchtrennen, löst erstgenannten Knochen vollständig aus und exarticulirt zwischen Calcaneus und Os cuboideum. Zum Schluss wird der vorgezeichnete Sohlenlappen ausgeschnitten. Nach Unterbindung der Gefässe kann man nun die Oberfläche des Fersenbeins dem Unterschenkel anfügen und die Wunde bis auf die Mitte beider Lappen durch die Naht vereinigen; aus der offen gelassenen Stelle wird ein Drain oder ein Mullstreifen nach aussen geleitet. Ein Druckverband bringt die Knochen in feste Berührung zu einander; die Heilung wird dann in wenigen Wochen vollendet sein.

[Ssabanejew, I. F., Amputatio sub talo osteoplastica. Russ. chir. Arch. H. 1.

An Stelle des sub talo amputirten Tarsus wird ein osteoplastischer Lappen gesetzt, der aus einem Theile des Tarsus und den Zehen besteht, die vertical zum Unterschenkel gestellt werden. Entfernt werden Calcaneus, ein Theil des Talus und die übrigen Fussknochen bis fast zum Tarso-metatarsalgelenk. — S. operirte einen Pat. wegen traumatischen Ulcus des Fusses mit Erfolg. **E. Gückel** (Saratow).]

II. Resectionen, Osteotomien, Arthrectomieen.

1. Allgemeines. Technik. Gesammelte Casuistik.

1) Willard, de Forest (Philadelphia), Erasion, excision and amputation in joint disease. Med. and surg. Rep. Aug. 24. p. 227. — 2) Mikulicz, J., Ueber ausgedehnte Resectionen der langen Röhrenknochen wegen maligner Geschwülste. Langenb. Arch. Bd. 50. S. 660 mit Abbild. und Verhandl. der Deutschen Ges. f. Chir. 24. Congress. II. S. 350. — 3) Müller, W. (Aachen), Eine weitere Vereinfachung der osteoplastischen Pseudarthrosenoperation. Centralbl. f. Chir. No. 46.

Willard (1) fasst seine Bemerkungen über Auskratzen, Resection und Amputation bei Gelenkkrankheiten folgendermaassen zusammen:

1. Wenn operative Maassnahmen erforderlich sind, ist Auskratzen das empfehlenswertheste Verfahren, das wenig Deformität nach sich zieht und die beste Beweglichkeit gestattet. Dieses Verfahren ist vorzugsweise am Fuss-, Hand- und Schultergelenk, häufig am Knie- und Ellenbogengelenk, seltener am Hüftgelenk anwendbar.

2. Resection ist besonders brauchbar am Hüftgelenk; sie ist häufig auch am Knie- und Ellenbogengelenk, seltener an den anderen Gelenken anzuwenden.

3. Die Amputation ist bei schnellen und ausgedehnten Entartungen des Fuss-, Knie-, Hand-, Ellenbogengelenks und bei allen Hüftgelenkserkrankungen, die nach der Resection recidiviren, zu benutzen.

4. Bei Kindern sollte die am Wenigsten verstümmelnde Operation zuerst angewendet werden, selbst wenn eine Wiederholung nöthig ist; bei Erwachsenen sind jedoch temporäre Operationen selten rathsam.

5. Die Nothwendigkeit einer operativen Behandlung ergiebt sich bei Gelenkkrankheiten aus der Vernachlässigung mechanischer Mittel. Schutz und Immobilisirung des Gelenks wird in den frühen Stadien tuberculöser Erkrankung fast immer Heilung mit einem beweglichen Gelenk und guter Function herbeiführen. Diese Maassregeln, in Verbindung mit anti-bacillären Injectionen und Anwendung des Jodoforms vermindern fortdauernd die Zahl der eine Operation erfordernden Fälle. Bewegung und Traumatismen sind die Hauptursachen entzündlicher Complicationen bei tuberculöser Ostitis und führen oft zu einer solchen erheblichen Eiterung und Knochenverlust, dass die Entfernung der erkrankten Gewebe erforderlich ist.

Nachdem schon wiederholt grössere Stücke aus Röhrenknochen wegen Sarcom-Geschwülsten mit bestem Erfolge entfernt worden waren, z. B. Stücke von 10—15 cm aus der Tibia (v. Bergmann, v. Bramann), aus der Ulna und dem Radius (Lucas, Morris, Berkeley Hill), aus dem Humerus (v. Volkmann), publicirte Mikulicz (2) 7 ähnliche Operationen.

1. 22jähr. Dame, Resection vom 12 cm vom unteren Ende des Radius wegen Riesenzellensarcom. Heilung per primam. Ein halbes Jahr nach der Operation kann Pat. die gewöhnlichen Handleistungen ohne Schwierigkeit vollführen. Die Hand kann selbst zum Clavierspiel verwendet werden. Nach $1^1/_2$ Jahren kein Recidiv.

2. 22jähr. Locomotivheizer, von unteren Ende des Radius wegen derselben Erkrankung ein 10 cm langes Stück resecirt, Primärheilung; nach 2 Wochen Lederrinne an der Radialseite wie im Fall 1, nur etwas kürzer. Mit dieser vermag Pat. mit geringer Beschränkung seinen Arm so gut zu gebrauchen, dass er seit Mitte März wieder vollen Dienst thut. Er vermag mit der Hand einen halben Centner zu heben.

3. 17jähr. Müllerlehrling, citronengrosse, knorpelharte, stellenweise etwas weichere Geschwulst an der Ulna, zwei Finger breit über dem Handgelenk, Aussägung eines Stückes aus derselben, dass oben nur 6 cm, unten ein 4 cm langes Stück von derselben zurückbleibt, wegen Spindelzellensarcom. Nach 3 Monaten die Bewegungen der Finger und des Handgelenkes noch behindert, doch ist activ Flexion und Extension in sämmtlichen Gelenken möglich. Sensibilität im Bereich des Nervus ulnaris stark herabgesetzt, doch nicht erloschen. Zur Zeit der Entfernung kein Recidiv. Weiteres Schicksal unbekannt.

4. 33jähr. Kellner; das obere Ende der Tibia bis an die Gelenklinie unförmig aufgetrieben; Pergamentknittern. Dr. Tietze: Vorderer Lappenschnitt wie bei der Exarticulatio genu, bis unter die Grenze des Tumors, d. i. etwa 10 cm unterhalb der Gelenklinie. Eröffnung des Gelenks, Durchtrennung sämmtlicher Bänder, Auslösung des gut abgekapselten Tumors aus den Weichtheilen der Kniekehle, Resection der Tibia etwa 10 cm unterhalb der Gelenkfläche. Nun wird in gleicher Höhe auch die Fibula durchsägt und ihr oberes Ende angefrischt. Weiterhin wird die Knorpelfläche des Femur abgesägt und sowohl in die Sägefläche des Femur als auch der Tibia ein dem Umfang der Fibula entsprechendes Loch gebohrt. In die beiden Bohrlöcher wird das nach der medialen Seite zu verlagerte, aber mit den umgebenden Muskeln in ausreichender Verbindung stehende Fibulastück implantirt und so die Continuität zwischen Femur und Tibia hergestellt. Es ergiebt sich eine Verkürzung von ca. 5 cm. Die Heilung wird durch oberflächliche Eiterung gestört. Nach 6 Wochen stand Patient mit abnehmbarem Gypsverband auf. Zwischen Femur und Tibia besteht noch bedeutende Beweglichkeit. Im Laufe der nächsten Monate wird die Verbindung der beiden Knochen allmälig immer fester. 5 Monate nach der Operation besteht hier noch geringe Nachgiebigkeit im Sinne der Beugung und Streckung. An beiden Enden der implantirten Fibula mächtige Knochenneubildung; doch sind die minimalen Bewegungen dem Kranken schmerzhaft, so dass er ohne fixirenden Verband nicht gehen kann. In den nächsten Monaten bleibt der Zustand unverändert. Ueber das weitere Schicksal des Kranken ist nichts zu eruiren. Microscopischer Befund: Riesenzellensarcom.

5. 16jähr. Musiker. Das untere Drittel des Oberschenkels nach allen Richtungen gleichmässig aufgetrieben durch eine dem Knochen angehörende derbe Geschwulst. Operation: Querschnitt über die Streckseite des Kniegelenks wie zur Resection. Eröffnung des Gelenks, Ablösung der Patella. Von beiden Epicondylen darauf zwei Längsschnitte an der medialen und lateralen Seite bis zur Mitte des Oberschenkels geführt, der so umschnittene viereckige Lappen bis über die Grenze der Geschwulst hinaufpräparirt. Er bestand aus Haut und Fettpolster und gegen seine Basis zu aus den ge-

sunden Resten des Quadriceps. Im Bereich des unteren Viertels des Oberschenkels war der Tumor so diffus in die Musculatur infiltrirt, dass von derselben nichts erhalten werden konnte. Die Bildung eines vorderen Lappens war nothwendig für den Fall, dass sich während der Operation doch die Nothwendigkeit der Amputation herausstellen sollte. Nun wurde das untere Femurende aus allen Gelenkverbindungen gelöst und vorsichtig von der Kniekehle aus von den Weichtheilen der Beugeseite präparirt. Da auch hier die umgebenden Muskeln mit dem Tumor verwachsen, zum Theil von demselben infiltrirt waren, wurde von einer ausgiebigen Erhaltung derselben abgesehen, dagegen unter genauer Berücksichtigung der Geschwulstgrenzen der Nervus ischiadicus einerseits, Arteria und Vena femoralis andererseits mit den sie unmittelbar umgebenden Antheilen der Adductoren abpräparirt. Nachdem Dies in vollkommen sicherer Weise gelungen war, wurde das Femur etwa 3—4 cm oberhalb der sichtbaren Geschwulstgrenze d. i. etwa 20 cm oberhalb der Gelenklinie abgesägt. Ein sofort geführter Sagittalschnitt durch die Geschwulst zeigte, dass sowohl im Bereich des Periosts als auch des Knochenmarks die macroscopisch wahrnehmbare Grenze der Geschwulst mindestens 2 cm überschritten war. Nun erst wurde der Vorderlappen nahe seiner Basis quer abgetrennt, dann die Knorpelfläche der Tibia quer abgesägt, in diese ein dem Querschnitt des Femurstumpfes entsprechendes Loch von etwa 1 cm Tiefe gebohrt und das Femur in das Bohrloch der Tibia implantirt. Drainirung der vereinigten Wunde mit kurzen Jodoformgazestreifen. Die Verbindung von Femur und Tibia wurde durch keine weiteren Hilfsmittel als den fixirenden Schienenverband gesichert. Heilung mit geringfügiger Secretion aus den beiden Wundwinkeln ohne Zwischenfall. Der anfänglich stark vorspringende Wulst an der Beugeseite glich sich im Laufe der nächsten Wochen zum grössten Theil aus. Nach 5 Wochen stand Patient mit abnehmbarem Gypsverband auf. 10 Tage später wurde in den Gypsverband eine Stelze eingegypst, mit der Patient direct auftrat. Nach 3 Monaten Pat. geheilt entlassen. Femur und Tibia knöchern vereinigt. Die Gesammtverkürzung beträgt etwas über 20 cm; dieselbe wird durch eine Prothese ausgeglichen, welche den Unterschenkel und Fuss in maximaler Equinusstellung durch eine Lederhülse (an der Ferse mit einem grossen Fenster versehen) fixirt. Die Lederhülse ist mit 2 starken Seitenschienen versehen, die unten mit einem articulirten, künstlichen Fuss in Verbindung stehen. Eine etwas weite Hose verdeckt den Apparat vollständig; die etwas nach hinten vorspringende Ferse liegt ungefähr in der Höhe der normalen Wadenwölbung, fällt daher nicht auf. Pat. ging 1 Jahr nach der Operation mit einem leichten Stock sehr behend und ohne zu ermüden, vermag jedoch auch ohne Stock zu gehen und zu stehen. In seinem Beruf muss er einen grossen Theil des Tages auf den Beinen zubringen. Ende April, also fast ein Jahr nach der Operation, ist der Zustand unverändert, Patient von blühendem Aussehen, frei von Recidiv. Auch noch $^1/_4$ Jahr später war er recidivfrei, das Bein sehr leistungsfähig; Pat. vermag u. A. $^1/_4$ Stunde lang zu schwimmen.

6. 37jähr. Schneidermeister; unteres Drittel des l. Oberschenkels gleichmässig spindelförmig angeschwollen, durch eine fast knorpelharte mit dem Knochen selbst zusammenhängende Geschwulst. Operation im Wesentlichen wie im vorangehenden Fall. Ein Unterschied bestand insofern, als die Femurepiphyse von vornherein intact zu sein schien. Es war deshalb die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, das Epiphysenstück und damit das ganze Kniegelenk zu erhalten. Aus diesem Grunde wurde von vornherein das Kniegelenk nicht eröffnet, sondern der Querschnitt etwa 5 cm oberhalb der Gelenklinie geführt. Im Uebrigen wurde auch hier zunächst ein vorderer Hautmuskellappen wie zur Amputation vorgebildet, dann wurde das Femur in der Nähe der Epiphysenlinie und dann etwa 3 cm über der oberen Geschwulstgrenze resecirt. — Als man nach sofort gemachtem Längsschnitt durch den Tumor fand, dass sowohl nach oben als auch nach unten zu innerhalb des Marks die Grenzen der Geschwulst nicht sicher überschritten waren, wurden nachträglich noch die beiden Längsschnitte bis an die Gelenklinie verlängert und die ganze Epiphyse exstirpirt. Ebenso wurde nach oben zu noch $2^1/_2$ cm vom Femurschaft fortgenommen. Im Ganzen waren über 20 cm vom Femur resecirt worden. Auch hier wurde ein Loch in die Tibia gebohrt, zur festeren Verbindung aber noch ein Elfenbeinrohr verwendet, das zur Hälfte in der Markhöhle des Femur, zur Hälfte in der Tibia steckte. Die Wundheilung erfolgte wie im früheren Fall ohne Störung. Pat. stand nach ca. 4 Wochen mit abnehmbarem Gypsverband auf. Es war 2 Monate später aber keine knöcherne Vereinigung zwischen Tibia und Femur erfolgt, dagegen war die Narbe an der Aussenseite aufgebrochen. Die Sonde führte auf die Elfenbeinröhre, die zum Theil resorbirt, zum Theil in kleinere Fragmente zerlegt war, und durch eine Incision entfernt wurde. Die Fistel schloss sich, es erfolgt aber trotzdem keine Consolidation. Die directe Belastung, besonders Bewegungen an der Vereinigungsstelle von Femur und Tibia waren schmerzhaft. — Es wurden 4 Monate nach der ersten Operation die Knochenenden durch breite Incision freigelegt, angefrischt und abermals vereinigt. Da nach 5 Wochen kein Erfolg zu bemerken war, Pat. ungeduldig wurde und der Verdacht eines Recidivs nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde $5^1/_2$ Mon. nach der Resection die Amputation vorgenommen. Glatte Heilung. Im amputirten Bein fand sich nirgends die Spur eines Recidivs. An beiden Knochenenden reichliche Knochenneubildung. Die microscopische Untersuchung ergab ein vorwiegend periostales Spindelrundzellensarcom.

7. Von einem 67jähr. Kaufmann ist noch ein Fall anzuführen, in dem M. wegen eines periostalen Osteosarcoms des unteren Femurendes die Operation genau wie in den zwei zuletzt beschriebenen Fällen anfing, dann aber mit der typischen Oberschenkel-Amputation schloss, indem sich beim Abpräpariren der Arteria und Vena femoralis fand, dass diese im Bereich des Adductorenschlitzes von Tumorgewebe so dicht umgeben waren, dass sich die Erhaltung der Gefässe mit der radicalen Entfernung der Geschwulst nicht vereinigen liess. Heilung.

Auf Grund der obigen Erfahrungen empfiehlt M. bei den bösartigen Geschwülsten der langen Röhrenknochen in Zukunft an Stelle der bisher üblichen Amputation die Resection zu versuchen; natürlich mit den nothwendigen Beschränkungen und mit der gebotenen Vorsicht, indem er glaubt, dass eine frühzeitig vorgenommene Resection, ganz abgesehen von dem functionellen Resultat, mehr Aussichten für die dauernde Genesung des Kranken bietet, als eine spät ausgeführte Amputation.

Müller (3) hat 1893 ein Verfahren beschrieben, die Heilung einer Pseudarthrose auf dem Wege der Ueberbrückung der Fragmente mittelst eines gestielten Haut-Periost-Knochenlappens herbeizuführen. Der dem oberen Fragmente und dessen Hautbedeckung entnommene Lappen wurde durch Stieldrehung bis auf das untere Ende heruntergeklappt und in dieser Lage fixirt. Er kam nicht nur zur Einheilung, sondern verdickte sich beim Gebrauch der Extremität noch beträchtlich und trug wesentlich zum Zustandekommen der Consolidation bei. Eine weitere Modification des Verfahrens,

an einer Tibia-Pseudarthrose erprobt, ist folgende: Die Fragmente werden dabei nicht, wie üblich, mittelst eines Längsschnittes, sondern gleich durch einen länglichen, zungenförmigen Lappen freigelegt, dessen Basis nach oben, dessen abgerundete Spitze nach unten liegt. Der untere Theil des Lappens, etwa die untere Hälfte, enthält ein dickeres Segment des unteren Fragmentes, welches, etwa 2—5 cm lang, durch schräges Einsetzen des Meissels von unten nach oben losgeschält wird. Von dem Beginne der Pseudarthrose ab besteht dagegen der Lappen nur aus Periost und Haut. Dieser Lappen wird zunächst vorsichtig emporgehoben, um die Stelle der Pseudarthrose gut zu übersehen, das Nöthige daran vorzunehmen (Entfernung des Bindegewebes) und das obere Fragment an der Vorderseite durch Abmeisseln anzufrischen. Sodann wird der genannte Lappen einfach, unter leichter Querfaltung an der Basis nach oben gezogen, so dass ein Defect entsteht, welcher durch einige quere Nähte, event. nach geringer Unterminirung der umgebenden Haut, geschlossen wird. Dadurch ist ein Wiederhinunterrutschen des Lappens unmöglich gemacht. Selbstverständlich muss der Lappen so weit nach oben verzogen werden, bis der knöcherne Antheil desselben die beiden angefrischten Fragmente deckt. Die weitere Fixirung des ganzen Lappens in seiner Lage wird durch einige tief greifende Haut-Periostnähte bewirkt, während der entsprechende Verband dafür sorgt, dass der Lappen gegen seine Unterlage angepresst wird. — Es wurde diese Methode bei einer seit 7 Jahren bestehenden Pseudarthrose der Tibia mit $1^1/_2$ cm langem Defect bei relativ zu langer Fibula in Anwendung gezogen. Die Einheilung erfolgte prima intentione, und während die einige Jahre vorher vorgenommene Anfrischung der Fragmente mit nachfolgender Silberdrahtnaht keinen Erfolg hatte, zeigte sich 8 Wochen nach der geschilderten Operation schon ziemlich gute, 4 Wochen später vollkommene Consolidation, so dass Patient trotz vorher bestehender erheblicher Atrophie des Unterschenkels bald ohne Stütze stehen und gehen konnte. Die Function hatte sich, 5 Monate nach der Operation in dem Maasse gebessert, als die Muskelatrophie abgenommen hat. Es war in diesem Falle nicht einmal die den Defect füllende Bindegewebsmasse vollkommen entfernt, die Fragmentenden nicht angefrischt, so dass eine weitere Verkürzung durch die Operation nicht bedingt worden war.

2. Resectionen an den Gesichtsknochen.

1) Senger, Emil (Crefeld), Ueber den Versuch einer blutlosen Oberkieferresection durch temporäre Constriction der isolirten Carotis, nebst Bemerkungen über blutlose Operationen an den für die Esmarch'sche Umschnürung nicht zugänglichen Körperregionen. Dtsch. med. Woch. No. 2.. — 2) Newland-Pedley, F., On the mechanical treatment after partial excision of the lower jaw. Lancet. July 20. (Beschreibung einer Zahn-Prothese nach Resection des ganzen aufsteigenden linken Astes und fast der Hälfte des Körpers des Unterkiefers wegen eines centralen Sarcoms bei einem 12jähr. Mädchen.) — 3) Albertin, Résection du maxillaire inférieur et prothèse immédiate. Lyon. méd. No. 10. p. 338. (Ein definitives Resultat war noch nicht erzie't.) — 4) Föderl, Oscar, Ueber künstliche Gelenkbildung. Zeitschr. für Heilkunde. Bd. 16. S. 301. — 5) Schlatter, Carl, Ueber den unmittelbaren künstlichen Kieferersatz nach Unterkieferresectionen. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 13. S. 842.

Senger (1) machte, um möglichst blutlos den Oberkiefer zu reseciren, zunächst Thierversuche, indem er bei Kaninchen die Carotis comm. 1 cm weit isolirte, darum einen kleinen Gazebausch und ein Gummischnürchen führte und die Umschnürung 1, 2, 3 Stunden beibehielt. Er fand, dass selbst bei Umschnürung beider Carotiden die Thiere dauernd gesund blieben. In zwei Fällen aber bekamen die Thiere bei Lösung der Constriction clonische Krämpfe, die schliesslich in eine nur einige Stunden dauernde Art Lähmung der Hinterextremitäten überging; trotzdem blieben die Thiere gesund; auch konnte er bei vielen anderen Kaninchen die Krämpfe nicht mehr hervorrufen.

In einem Falle beim Menschen begnügte er sich mit der Constriction der Carotis externa, weil der Oberkiefer hauptsächlich durch die Verzweigungen der Art. maxill. externa versorgt wird.

Die isolirte Arterie wurde mit einem Bausch Jodoformgaze umhüllt und die Umschlingung der Gaze mit einem Gummibande von $^1/_2$ cm Breite und einigen mm Dicke gemacht. Die Schlinge wurde nicht zusammengezogen, sondern lose gelegt und das ganze Operationsfeld des Halses mit Gaze bedeckt. Sodann Ausführung der Resection der einen Unterkieferhälfte. Wörtlich heisst es: „Die Blutung war gering und nur venöser Natur. Eine Unterbindung brauchte, ausser der im zweiten Acte nöthigen, nicht ausgeführt zu werden. Unangenehm war nur die Nothwendigkeit, die Maske vom Gesichte zu entfernen, sobald das Operiren begann, und in Folge dessen die Verzögerung durch das Aufhören des Operirens und neuen Chloroformirens. Ausdrücklich sei hervorgehoben, dass die Operation nicht ganz blutlos vor sich ging; allein die Blutung war sehr gering, nicht vergleichbar mit den Blutungen ohne Constriction, und nur venös. Jedenfalls kann man bei einigermaassen sachverständiger Assistenz die Blutung leicht beherrschen, auch ohne Compression der zugehörigen Venen. — 4. Act. Feste Tamponade der Wundhöhle. Lösung des Carotisschlauches, wenn Patient aus der Narcose erwacht ist und reagirt, um etwaiges Blutabfliessen in die Lungen zu verhüten. Naht der Wunde. Verband. Die Heilung erfolgte reactionslos; nach 3 Tagen stand Patient auf, nach 14 Tagen waren die Wunden fest verheilt. Der Mann hat sich ausserordentlich erholt, hat seine alte Kraft wiederbekommen. Von Seiten des Gehirns oder der Carotis sind keine krankhaften Erscheinungen aufgetreten."

[1) Martynow, Die volle und beinahe volle Resection beider Oberkiefer. Diss. Dorpat. (Kritik der bekannten Methoden.) — 2) Falkenberg, A., Osteoplastische Resection beider Hälften des Oberkiefers nach Kocher. Wratsch. p. 914. (In einem Falle von Polyp der Schädelbasis führte Prof. Bornhaupt mit gutem Resultate diese Operation aus.)

E. Gückel (Saratow).]

Föderl (4) stellte Versuche an Thieren an, um durch Interposition einer weichen Zwischensubstanz zwischen zwei Resectionsflächen daselbst ein bewegliches Gelenk zu erzielen. Eine Anwendung fand das Verfahren in Gussenbauer's Klinik bei der von Narath operirten Kiefergelenks-Ankylose eines 15j. Knaben. Der Proc. condyloideus wurde in der Gelenk-

linie mit einem Meissel durchtrennt und wurde zwischen die geglätteten Knochenflächen ein Stück einer in concentrirter wässriger Sublimatpierinsäurelösung präparirten frischen Schweinsblase eingeführt. Es wurde Beweglichkeit erzielt, während die Schneidezähne des Ober- und Unterkiefers 14 mm von einander entfernt werden konnten.

Schlatter (5) hebt in seiner Arbeit über unmittelbaren künstlichen Kieferersatz nach Unterkiefer-Resection die bisher sehr unbefriedigenden Resultate hervor, welche nach dieser Resection besonders im horizontalen Theile des Unterkiefers erzielt wurden, bestehend in Kau-, Schluck- und Sprachstörungen, Entstellung des Gesichts durch Einsinken von Kinn und Unterlippe, bei vorstehender oberer Zahnreihe, während der constant lästige Speichelfluss einen ruhigen Schlaf verhindert und das mögliche Zurücksinken der Zunge Erstickungsgefahr bedingt. Dieser Zustand wird durch die secundären Veränderungen noch wesentlich verschlimmert: Die einwärts verlagerten Kieferstümpfe verengen die Mundhöhle, drücken auf die Zunge, verursachen am Oberkiefer Ulcerationen und erleiden ihrerseits vom Oberkiefer Eindrücke. Selbst der letztere erfährt allmälig Veränderungen durch Einwärtsstellung der Alveolarfortsätze, stärkere Gaumenwölbung, Verkleinerung des queren Durchmessers. Indem S. weiter der Bestrebungen verschiedener Zahnärzte (Préterre, Süersen, Sauer) gedenkt, durch Prothesen die Entstellung zu beseitigen oder durch mechanische Mittel die Deformitäten zu verbessern oder zu heben, führt er den Lyoner Zahnarzt Claude Martin an, der schon seit 1878 bemüht war, durch eine „Prothèse immédiate", den genannten Uebelständen vorzubeugen, indem er seine aus Hartkautschuk bestehende Prothese unmittelbar nach der Operation an den Kieferstümpfen befestigt. Dieser provisorische Apparat bleibt während der ganzen Zeit der Wundheilung liegen; er ist von einem Canalsystem durchzogen, mittelst welches durch Einspritzung desinficirender Flüssigkeiten alle Wundflächen bespült werden können. Nach der Vernarbung wird an Stelle dieses provisorischen Apparates ein mit Zähnen versehenes Ersatzstück eingelegt. — In der Krönlein'schen Klinik wurde mit diesem Verfahren das folgende sehr günstige Resultat erzielt:

10jähr. Mädchen, myelogenes Sarcom des Unterkiefers; Resection desselben in der Länge von 99 mm; durch die anwesenden Zahnärzte Stoppani und Kölliker sofort ein provisorisches Ersatzstück der oben genannten Art eingelegt. Zwei Tage lang alle Stunden Einspritzungen mit 3 proc. Salicylsäure-Lösungen. Nach 27 Tagen Entfernung der Prothèse immédiate in Chloroformnarcose. Der Versuch, die definitive Prothese einzulegen, gelingt nicht, da dieselbe um Weniges grösser als die provisorische angelegt war. Am folgenden Tage ist sogar das Einlegen der ersten Prothese nicht mehr ausführbar in Folge des Narbenzuges. Es werden rasch aus Kautschuk zwei kappenförmige Aufsätze auf die Kieferstummel angefertigt und durch Schraubenvorrichtung ein allmäliges Auseinanderdrängen derselben erzielt. — Mitte Nov. ist die granulirende Wunde im rechten Mundwinkel vollständig geschlossen. Am 3. Dec. erhält Pat. die mit Alveolarfortsatz und Zähnen versehene definitive Prothese. Dieselbe umfasst mit ihren beiderseitigen ringförmigen Kautschukfortsätzen die beiden in den Unterkieferstümpfen einzig noch übrig gebliebenen Backenzähne. Die Befestigung ist eine vollständig sichere. Nach jeder Mahlzeit wird die Prothese durch die Wärterin, später durch das Mädchen selbst herausgenommen, gereinigt und wieder eingelegt. Am 8. Dec. erfolgte die Vorstellung der Patientin in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich. Das Mädchen hält in der Ruhe den Mund geschlossen, ausser der Narbe unter dem Kieferrande ist äusserlich nicht die geringste Entstellung bemerkbar. Kein Speichelfluss. Seit der Application der definitiven Prothese nimmt die Pat. die gleiche feste Nahrung der andern Kinder zu sich und ist im Stande, mit seinem künstlichen Unterkiefer nach Kinderart Brotkrusten durchzubeissen. Die Sprache ist deutlich verständlich, und war kurze Zeit später so gut, dass das Mädchen, ohne Aufsehen zu erregen am Weihnachtsfeste vor zahlreicher Festgesellschaft sein Pensum recitirte.

3. Resectionen im Schultergelenk und am Oberarm, im Ellenbogengelenk und der Handwurzel.

1) Heurtaux (Nantes), Sarcome globo-cellulaire de la tête de l'humérus gauche; résection de la moitié supérieure de l'humérus. Guérison définitive depuis plus de onze ans; bon fonctionnement du membre opéré. Bullet. de la Soc. de chir. p. 131. — 2) Neilson, Thomas R. (Philadelphia), Osteo-lipo-chondrome of the upper end of the humerus; resection of humerus. Med. and Surg. Reporter. June 29. p. 915. (Junger Mann mit doppelt faustgrossem Tumor, Resection und Lappenschnitt dicht über der Insertion des Deltoideus, Heilung in $1^1/_2$ Monaten.) — 3) Cheinisse, L., Deux cas de résection du coude pour luxation irréductible. Nouveau Montpellier méd. No. 5. p. 91. — 4) Clutton, H. H. (London), Arthrectomy of elbow and ankle. Med.-Chir. Transact. Vol. 77. p. 85. — 5) Rose, Edmund (Berlin), Ein Wort für die Handwurzelresection. Berliner klin. Wochenschr. S. 875.

In dem Falle von Heurtaux (1) handelte es sich um die Fortnahme des oberen Endes des Os humeri wegen eines vom Collum anatom. ausgegangenen weichen Sarcoms mittelst eines ⅂-Schnittes in der Länge von 11 cm (genau die Hälfte der ganzen Länge des Knochens) bei einem 6jähr. Knaben. Mehr als 3 Jahre später sah Ollier den Pat. und constatirte bei demselben Folgendes: Keine Spur von Regeneration; zwischen dem Ende des Humerus und dem Schulterblatt findet sich nur ein sehr weicher fibröser Strang; das Glied ist baumelnd, leistet dem Pat. aber doch gute Dienste. Durch Contraction des hinteren Bündels des Deltoides und des Triceps kann der Ellenbogen gehoben, die Hand an das Gesicht gebracht werden; die Bewegungen des Ellenbogen- und Handgelenkes sind ganz frei; die Druckkraft der Hand (am Dnyamometer) nur um 9 Kilo geringer als die der anderen Hand. — Nach mehr als 11 Jahren fand H. die Brauchbarkeit des Armes noch vermehrt, so dass Pat. ohne Apparat selbst Piano spielen konnte; mit dem Apparat kann er leicht seine Cravatte knüpfen, die Hand zum Munde und selbst auf die Höhe des Kopfes führen. Vorderarm und Hand sind ebenso entwickelt wie auf der gesunden Seite; der Oberarm ist nur 13 cm verkürzt, die Schultermuskeln sind sehr atrophisch. Das untere Humerusende, das bei der Resection noch 11 cm lang war, hat jetzt nur 10 cm und ist sein oberes Ende zugespitzt, hat also eine partielle Resorption erfahren.

Clutton (4) beschreibt eine Anzahl von Fällen von Arthrectomie des Ellenbogen- und Fussgelenks. Er empfiehlt beim Ellenbogengelenk in einem frühen Stadium der Erkrankung, wenn die anderweitige Behandlung nicht zum Ziele führt, die Arthrec-

tomie auszuführen, die er in 9 Fällen mit dem Resultat machte, dass 2 mal Ankylose eintrat, 1 mal nachträglich die Resection gemacht werden musste, in den übrigen Fällen aber ein bewegliches Gelenk ohne jede passive Beweglichkeit erzielt wurde. Das Operationsverfahren war folgendes: Querschnitt über die Basis des Olecranon, Durchsägung und Hinaufziehen desselben nach Trennung der Fascien-Ausbreitung auf jeder Seite. Das Gelenk ist jetzt frei geöffnet und kann ohne jede weitere Bänder- oder Kapseltrennung leicht ausgekratzt und können alle Granulationen mit Pincette und Scheere entfernt werden. Am Schwersten ist dies auf der Vorderfläche des Gelenkes, unter dem M. brach. intern.; jedoch können durch den Zug eines Assistenten die Gelenkenden so weit von einander entfernt werden, dass man den scharfen Löffel und auch den Finger Behufs Exploration in alle Recessus einführen kann. Während der Operation muss fortdauernd eine Ausspülung des Gelenkes mit warmer Bor- oder schwacher Sublimatlösung, zur Entfernung aller losgelösten Trümmer, stattfinden. Zum Schluss wird das Olecranon mit Drahtsuturen wieder angenäht, die Wunde mit fortlaufender Catgutnaht vereinigt, kein Drain eingelegt, aber das Gelenk durch einen auf der Vorderseite angelegten schmalen Gypsstreifen unter einem rechten Winkel immobilisirt und der Verband in günstig verlaufenden Fällen 2—3 Wochen liegen gelassen. Passive Bewegungen wurden in keinem Falle gemacht. Wenn sich bei der Operation die Knorpel gelöst finden, sind sie zu entfernen; es ist dann in den meisten Fällen aber Ankylose zu erwarten.

Die Arthrectomie des Fussgelenks wurde in 6 Fällen nach demselben Verfahren, wie es Bruns (1891) beschrieben hat, ausgeführt, nämlich mit 4 verticalen Incisionen, eine vorn, und je eine hinter jedem Knöchel, mit Vermeidung der Trennung von Ligamenten und Sehnen. Wenn ein Zug an dem Fusse ausgeübt wurde, konnte in jedem Falle der Finger eingeführt werden; ausserdem fand eine fortdauernde Irrigation durch die eine oder andere Oeffnung statt. Die Operation ist jedoch nur von beschränkter Anwendung, weil meistens zusammen mit dem Fussgelenk fast alle Tarsalknochen erkrankt sind. In einem Falle musste auch noch eine subperiostale Exstirpation des Calcaneus ausgeführt werden; vom Astragalus wurden mehr oder weniger grosse Stücke mit dem Meissel entfernt. In jede der hinteren Oeffnungen wurde ein Drain eingelegt, darüber ein dicker Verband und gefensterter Gypsverband mit hinterer Eisenschiene. In einem Falle bei einem 69jähr. Mann musste nachträglich amputirt werden.

[Thal, M. S., Ein Fall von Ellbogenresection mit Wiederherstellung der Gelenkflächen (resectio cubit. trochleiformis.) Med. Rundschau. No. 14. Russ.

Die 38jähr. Pat. brach vor $3^1/_2$ Mon. den linken Condylus internus mit der Trochlea; Verband bei rechtwinkliger Beugung; Luxation nach hinten-aussen. Bei der Operation wurden die üppigen Callusmassen entfernt und ein neues künstliches Gelenk geformt. Schon nach 5 Tagen konnte der Arm fast schmerzlos gebeugt und gestreckt werden. Massage. Sehr günstiges Resultat. T. empfiehlt die Operation besonders bei alten Luxationen. **E. Gückel** (Saratow).]

Cheinisse's (3) beide Fälle von Resection des Ellenbogengelenks wegen irreponibler Luxation, ausgeführt von Estor, waren folgende:

28jähr. Mädchen, Luxation nach hinten seit 3 Monaten; bajonettförmiger Schnitt, Resection von 45 mm vom unteren Ende des Humerus, darauf Reposition nach Absägung des Hakens des Proc. coronoid., Stellung des Gliedes in rechtwinkliger Beugung. Heilung nach 39 Tagen mit activer Flexion und Extension.

Mädchen mit derselben veralteten Luxation: Reposition selbst nach Eröffnung des Gelenkes nicht möglich. Resection des Capit. radii bis zu dessen Halse und von 5 mm von der Gelenkfläche der Epitrochlea. Heilung mit geringer Beweglichkeit des Gelenkes.

Rose (5) plaidirt für die häufigere Ausführung der Handwurzel-Resection, indem er auf die conservativen Bestrebungen Ulrich Bilguer's auch in dieser Hinsicht hinweist und anführt, dass eine jede, auch noch so steife Hand oder Theile derselben, wenn sie nur eine Fühlfläche noch besitzen, bei Weitem jeder künstlichen Hand vorzuziehen sind. Während eine einfache Synostose in gestreckter Stellung an der Hand ebensowenig wie am Knie störend ist und eine Resection indicirt, kann eine solche bei einer Ankylose, die mit grosser Deformität geheilt ist, allerdings erforderlich sein, wie in einem von R. berichteten Falle nach einer schweren Schussverletzung, wo mittelst zweier Seitenschnitte die verwachsene Knochenmasse in der Gestalt eines Trapezes (auf der Ulnarseite $5^1/_2$, auf der Radialseite $2^1/_2$ cm lang) mit der Kettensäge entfernt wurde. Die Hand konnte nach der Heilung flectirt und extendirt, ad- und abducirt werden, die Fingergelenke waren noch steif.

R. hat in den letzten 27 Jahren (1868—1894 incl.) 35 Handwurzel-Resectionen gemacht, davon 1 †, eine Schussfractur in Zürich mit Delir. tremens furibundum. Ausgeheilt sind von den übrigen 22 Fällen seiner Klinik in Zürich in derselben 8, und nach Austritt vor vollendeter Heilung hinterher mit Sicherheit noch 3. In der Klinik mussten ferner noch 2 amputirt werden und wurden völlig geheilt entlassen. Von den anderen 9 Kranken, welche vor ganz vollendeter Heilung zum Theil in Privatpflege gingen, starb 1 an Lungenschwindsucht 4 Jahre später, 1 ein halbes Jahr nach dem Austritt aus dem Spital an hämorrhagischer Miliarmeningitis. Von den übrigen 7 ist der Ausgang R. nicht bekannt. Bei den 11 Geheilten wurde R. zur Operation genöthigt 2 mal durch schiefe Synostose, 2 mal durch penetrirende Schussfracturen, 2 mal in Folge Zerschmetterung der Gelenkknochen, 5 mal durch fistulöse Caries, die 2 mal ursprünglich durch eine schwere Contusion der Hand, 2 mal durch Ueberanstrengung hervorgerufen war. — Unter den 12 Fällen dagegen, die R. in den letzten 14 Jahren in Bethanien operirt hat, sind 9 in der Anstalt geheilt, 4 davon im letzten Jahre. Zusammen also ist von 35 Resectionsfällen 1 † (3 pCt.). 17 vor der Entlassung im Spital ausgeheilt (48,5 pCt.) und hinterher noch mit Sicherheit 3 (also im Ganzen 57 pCt.); 2 mussten nachträglich amputirt werden, 2 starben an Tuberculose, von den anderen 10 ist R. der

definitive Erfolg nicht bekannt. Das sind also mindestens 57 pCt. Heilung in Fällen, die sonst die Amputation erfordert hätten. Scheitert die Resection, so kann man die Amputation ja immer noch machen.

4. Resectionen am Becken und im Hüftgelenk.

1) Dorn, H., Ueber einen Fall von Fibrosarcoma ossis ilei mit Resection des Darmbeins. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894. 8. 68 Ss. — 2) Krause, F. (Altona), Partielle Resection der vorderen Blasenwand wegen Knochensarcoms, Ersatz des entfernten Knochens durch Transplantation eines Stückes der Tibia. Deutsche med. Wochenschr. Vereins-Beilage. No. 17. S. 115. — 3) Domke (Berlin), Ueber einen Fall von Exstirpation eines inneren Beckenenchondroms mit partieller Resection des Darmbeins. Langenbeck's Archiv. Bd. 50. S. 177. — 4) Steusloff, Konrad, Ein Beitrag zur Resectio coxae unter besonderer Berücksichtigung der Meisselresection. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894. 8. 27 Ss. (Betrifft eine von Schönborn wegen Hüftgelenksankylose bei einem 14jähr. Knaben ausgeführte Resection mit Stichsäge und Hohlmeissel, um das Bein aus seiner Abduction und Aussenrotation richtig zu stellen. Der in der Pfanne ankylosirte Gelenkkopf wurde aus derselben theilweise ausgemeisselt, ein activ bewegliches Gelenk aber nicht erzielt.) — 5) Whitehead, H. B. (Netley), Bony ankylosis of hip-joint; malposition; osteotomy; recovery with useful limb; remarks. Lancet. Vol. I. p. 152. (18jähr. Soldat; Oberschenkel flectirt und auswärts rotirt; Schnitt 3 Zoll unter der Spitze des Troch. maj., Trennung des Oberschenkels dicht unter Troch. min. mit Macewen's Osteotom; nach subcutaner Durchschneidung einiger Fascienstränge vollkommene Streckung. Heilung in 9 Wochen mit brauchbarem Bein.) — 6) Vincent, Quelques remarques à propos de cinq nouveaux cas de guérison de coxalgie par la résection. Lyon méd. No. 5. p. 137. Es genügt, die Titel der 5 Beobachtungen wiederzugeben: 1. Allongement du tibia du côté de la résection; fistulae par le trou ovale; genu valgum correcteur de l'adduction, etc. — 2. Allongement du fémur du côté réséqué: rechute; adduction symptomatique de lésion acétabulaire, etc. — 3. Absence de tendance à l'ankylose: longue durée des trajets fistuleux: repullulation incessante à froid des fongosités; curettage et cautérisation des fongosités; arrêt d'accroissement du pied. — 4. Poussées phlegmoneuses de fongosités, dix jours après la résection, abduction et lésions fémorales; tête et col à l'état de gros séquestre; perforation du cartilage d'accroissement par médullisation, etc.; guérison en 3 à 4 mois, etc. — 5. Adduction et lésion acétabulaire; guérison en 5 à 6 mois, etc.) — 7) Vincent, D. (Lyon), Contribution clinique de la résection pathologique de la hanche. 52 observations avec réflexions et commentaires. Archives provinciales de chirurgie. T. 4. (Die Arbeit ist noch unvollendet. Weder die einzelnen Fälle, noch die an dieselben geknüpften Reflexionen können im Einzelnen hier wiedergegeben werden.)

Dorn (1) führt, ehe er einen von Schönborn mit Resection des Darmbeins operirten Fall von Fibrosarcom desselben mittheilt, die ihm bekannt gewordenen analogen Operationen an, die sämmtlich erst aus den letzten Jahrzehnten herrühren. Es sind Dies 10 Fälle von Gust. Simon (Jaffé), Klopfer (1878). Koehler (1886), Czerny (Doll, 1878), Trendelenburg (Braunstein, 1888), Ruge (1888), Nussbaum (Nierle 1889), Gussenbauer (1887), Derselbe (1887), Derselbe (1889).

Der Fall von Schönborn betraf einen 51 jährigen Mann mit einem Tumor in der r. Lumbalgegend u. s. w. Wie sich bei der Operation ergab, war ein Theil des Tumors mit dem parietalen Blatt der Pleura verwachsen, so dass bei der Ablösung ein Fünfmarkstück-grosser Einriss entstand, der tamponnirt wurde. Da das Darmbein Sitz und Ausgangspunkt des Tumors war, wurde der ganze Darmbeinkamm in einer Ausdehnung von 10 cm Länge und 3 cm Höhe mit der Stichsäge resecirt. Der N. cruralis konnte nicht geschont, sondern musste in der Länge von 3 cm resecirt und genäht werden. Um die Spannung an der Nahtstelle des Nerven möglichst zu verringern, wurde das Bein mittelst dorsaler Gypshanfschienen in rechtwinkeliger Flexionsstellung des Hüft- und Kniegelenks suspendirt; vorher noch eine sarcomatös entartete Leistendrüse exstirpirt. — Pat. starb nach 23 Tagen. — Section: Pyopneumothorax, Abscess der r. Lunge.

Domke (3) erinnert, ehe er den von Hadra operirten Fall von Beckenenchondrom berichtet, an einige ähnliche, durch von Bergmann und Gussenbauer ausgeführte Operationen. Der Operationsfall selbst war folgender:

30jähr. Frau hatte vor 7 Jahren einen Fall auf die r. Hüfte gethan und seitdem daselbst und im r. Oberschenkel lebhafte Schmerzen empfunden. Bei der Palpation fühlt man einen kindskopfgrossen Tumor, der das ganze rechte grosse Becken ausfüllt. Haut unverändert, die Bauchdecken können von ihm frei abgehoben werden. Der Tumor erstreckt sich nach vorn bis auf 2 Querfingerbreite an die Mittellinie heran, nach unten überragt er die Spina anterior superior um etwa 5 cm, nach oben und seitlich grenzt er fast bis an den Rippenbogen resp. die Wirbelsäule. Drückt man die Finger tiefer in die Bauchdecken ein, so lässt sich die Wirbelsäule von dem Tumor abgrenzen, dagegen ist die ganze Darmbeinschaufel bis nahe an die Synchondrosis sacro-iliaca von demselben ausgefüllt. Der Tumor sitzt breitbasig der Darmbeinschaufel auf. Die grossen Gefässe lassen sich auf demselben gesondert fühlen. Er ist von runder Gestalt, höckerig, hart und sitzt unverschieblich seiner Unterlage auf. Das r. Bein ist im Hüftgelenk vollständig frei, dagegen ist der Umfang des r. Oberschenkels gegenüber dem l. oberhalb des Kniegelenks gemessen um 3 cm geringer, die Sensibilität ist intact, es bestehen keine Circulationsstörungen. Diagnose: Enchondrom der Darmbeinschaufel. Operation: Schnitt von 25 cm Länge, der von der r. Lumbalgegend entsprechend der hinteren Axillarlinie beginnt und parallel der Crista ossis ilei nach dem Poupart'schen Rande hin verläuft. Die Haut wird mit Haken auseinandergehalten. Die Musculatur zwischen 2 Pincetten durchschnitten und möglichst stumpf nach beiden Seiten zurückgedrängt. Alsbald wurde der Tumor mit seiner höckerigen Oberfläche in der Wunde sichtbar. Das ihm anliegende Peritoneum konnte stumpf mit dem Finger abgeschoben werden, ebenso liessen sich die grossen Gefässe von der Geschwulst absondern. Dieselbe liess sich verhältnissmässig leicht losschälen, doch gelang es nicht, sie im Ganzen herauszuheben; ein Theil sass unzertrennlich auf der Darmbeinschaufel, und wurde daher der Theil des Knochens, dem der Tumor aufsass, resecirt, indem mit der Knochenscheere ein Stück der Darmbeinschaufel, welches nach der Crista ilei gemessen $15^1/_2$ cm lang war, dessen grösste Breite 6 cm betrug, und das sich nach der Synchondrosis sacro-iliaca zu verjüngte, zugleich mit der Basis des Tumors entfernt wurde. Blutung unbedeutend; Tamponnirung mit Jodoformgaze.

Vereinigung der Wunde; aseptischer Verband. Der exstirpirte Tumor war von rundlicher Gestalt, mit zahlreichen höckerigen Protuberanzen besetzt und wog 860 g. Der grösste Durchmesser der Geschwulst betrug 12 cm. Auf dem Durchschnitt zeigten sich zahlreiche Knocheninseln eingesprengt. Die microscopische Untersuchung ergab ein reines Enchondrom, welches theils aus Fasern, theils aus hyalinem Knorpel bestand; stellenweise fanden sich verknöcherte und verkalkte Partien. Eine Combination mit Sarcom war mit Sicherheit ausgeschlossen. Nach $4\frac{1}{2}$ Monaten war die 25 cm lange Wundlinie bis auf eine erbsengrosse Stelle vollständig vernarbt, nachdem sich zahlreiche Knochensplitter ausgestossen hatten. Die Narbe war am Knochen adhärent. Die Schmerzen, welche nach der Operation zum grössten Theil verschwunden waren, bestanden noch in geringem Maasse im r. Oberschenkel. Die Sensibilität an der äusseren und hinteren Seite des r. Oberschenkels zeigte einige Abnormität. Stumpfe Berührungen wurden theils gar nicht, theils unbestimmt, feine Nadelstiche nicht als solche, stärkere dagegen gut empfunden. Das Allgemeinbefinden sehr gut, der Gang vollständig frei. Eine Hernia iliaca, wie in dem Fall von Gussenbauer, hatte sich nicht ausgebildet, von einem etwaigen Recidiv oder Metastasen war auch nach 8 Monaten nichts nachzuweisen.

Von in der Literatur verzeichneten operirten Beckenenchondromen kennt D. 14, zu denen der vorliegende Fall als 15. kommt. In diesen 15 Fällen handelte es sich 7 mal um äussere Beckenenchondrome, 5 mal um innere und 3 mal um innere und äussere. Zu den äusseren gehören 2 Fälle von Lücke (Marcuse, Wartmann), je 1 von Cooper und Colson und ein dritter (Havage), Séc, Heineke (Pfeiffer), zu den inneren die Fälle von Drew, Beaudoux, Mikulicz (von Noorden), v. Bergmann, Hadra; zu den gleichzeitig inneren und äusseren 2 Fälle von Billroth, 1 von Gussenbauer. Von den 15 Fällen verliefen 4 letal.

Krause's (2) Resection am Becken bei einem 33jähr. Arbeiter wurde wegen eines Mannsfaustgrossen periostalen Sarcoms ausgeführt, das sich von der hinteren Fläche des l. horizontalen Schambeinastes aus entwickelt, zur völligen Zerstörung des Knochens an dieser Stelle geführt und das benachbarte Periost in weiter Ausdehnung mitergriffen hatte. Es wurde die Geschwulst durch einen Längsschnitt, welcher von der Blasengegend bis fast neben den Anus hinabreichte, freigelegt und der linke horizontale Schambeinast bis dicht an's Tuberculum ileopectineum, sowie der obere Abschnitt des absteigenden Schambeinastes, ferner die Symphyse und die unmittelbar angrenzende Knochenschicht des rechten Schambeines mit dem Meissel entfernt. Die Breite des Defectes im Beckenringe betrug 7,5 cm. Die Blase musste in grosser Ausdehnung freigelegt werden, das Peritoneum wurde nicht verletzt. Die Wunde heilte ohne Störung und der Kranke konnte mit fester Narbe arbeitsfähig entlassen werden. Fast ein volles Jahr befand sich Pat. ganz wohl und konnte schwere Arbeit verrichten. Da trat plötzlich beim Eisabladen unter heftigen Schmerzen in der Gegend der alten Narbe eine Geschwulst hervor, die sich bei der Untersuchung als eine besondere Form des Unterleibsbruches documentirte; die Eingeweide, namentlich aber die Blase waren durch den weiten Defect im Beckenring herausgetreten. Da der Bruch wohl leicht zu reponiren, aber wegen der sehr weiten Bruchpforte durch keine Bandage zurückzuhalten war und die Beschwerden den Mann arbeitsunfähig machten, so entschloss K. sich dazu, den Beckenring durch eine osteoplastische Operation wieder zu schliessen. Der Defect im Schambein wurde durch einen Lappenschnitt mit der Basis nach oben freigelegt und die beiden Knochenenden mit dem Meissel angefrischt, hierauf die Wunde comprimirt. Während dessen wurde von der vorderen (inneren) Fläche des linken Schienbeines ein rechtwinkeliger Hautlappen lospräparirt, dessen medianwärts gelegene Basis 9 cm lang war, das Periost oben und unten quer entsprechend den Hautschnitten bis auf die Tibia durchtrennt und die Corticalis der vorderen Tibiafläche in derselben Richtung quer bis in's Mark durchmeisselt. Nunmehr wurde mit einem sehr breiten Meissel durch Schläge, welche von der inneren Kante der Tibia her parallel deren vorderer Fläche nach aussen geführt wurden, in jener ganzen Ausdehnung die vordere Tibia-Corticalis mit anhängender Spongiosa und in Zusammenhang mit ihrem Periost als ein einziges festes Knochenstück losgeschlagen. Dieses von unversehrtem Periost bedeckte, rechtwinkelige Stück der Corticalis sammt Spongiosa maass in der Länge (von oben nach unten) 7,8 cm, in der Breite (von rechts nach links) 2,3 cm, in der Dicke (von vorn nach hinten) etwa 1 cm. Das Knochenstück wurde sofort in den Defect des Beckens mit der Periostseite nach vorn transplantirt, und zwar derart, dass es ein wenig hinter die angefrischten Enden der horizontalen Schambeinäste zu liegen kam, damit es durch die Bauchpresse nur festgedrückt, nicht aber herausgedrängt werden konnte. In dieser Lage wurde es durch mehrere periostale Catgutnähte befestigt. Hierauf wurden die Weichtheile über dem transplantirten Knochen durch versenkte Catgutnähte zusammengezogen und schliesslich der Hautlappen wieder an seine Stelle genäht. Ebenso Naht der Hautwunde am Schienbein. Am 22. Tage nach der Operation wurde der erste Verbandwechsel vorgenommen, die Wunden erwiesen sich als prima intentione verheilt. 10 Wochen nach der Operation: Der Knochen ist im Becken fest eingeheilt; der Bauchbruch ist verschwunden. An der Tibia ist keine Vertiefung zu fühlen, von dem zurückgebliebenen und durch die Operation gereizten Knochen ist offenbar Callus gebildet. — K. betont besonders, dass bei so ausserordentlich grossen überpflanzten Knochenstücken die sicherste Gewähr für ein gutes Endergebniss vorhanden ist, wenn man den Knochen in Zusammenhang mit seinem unverletzten Periost transplantirt.

5. Resectionen und Osteotomieen im Kniegelenk, Fussgelenk und den Fusswurzelknochen.

1) Schwartz, Sarcome à myéloplaxes de l'extrémité inférieure du fémur (Condyle interne). Résection typique du genou. Absence de consolidation. Electrolyse. Guérison. Bull. de la Soc. de chir. T. 20. p. 829. (Nachdem trotz Metallnaht keine Consolidation zu Stande gekommen war, machte nach 6 electrolytischen Sitzungen zu 45—50 Milliampères mit jedesmal 4 in die Nearthrose eingeführten Nadeln die Consolidation grosse Fortschritte und wurde später ganz vollständig.) — 2) Berger, Double ostéotomie du fémur pour genou valgus. Ibidem. T. 20. p. 797. (Beiderseitige Osteotomie über den Condylen mit Mac Ewen's Meissel. Gypsverband, Heilung.) — 3) Bayer, Carl (Prag), Zur Technik ausgedehnter Tarsalresectionen. Centralbl. f. Chir. No. 34. — 4) Cramer (Köln), Totalexstirpation aller Fusswurzelknochen. Verhandl. d. Deutsch. Gesellschaft f. Chir. 24. Congress. I. S. 16. — 5) Nicolai, H. (Frankfurt a. O.), Ueber eine Resection der Fusswurzelknochen (Resectio tarsi [metatarso-tarsalis] osteoplastica). Deutsche med. Wochenschr. Vereins-Beilage. S. 92. Berlin. klin. Wochenschr. S. 706. Deutsche Militärärztl. Zeitschrift. S. 82. (Mit Figuren.) — 6) Berger, Paul, Sur une observation communiquée par M. le Dr. Kirmisson et intitulée: Double pied plat valgus douloureux; opération d'Ogston sur le pied

gauche: résultat orthopédique et fonctionnel très satisfaisant. Bull. de l'Acad. de méd. 3. Sér. T. 34. p. 436. Vgl. auch 3. No. 4.

Berger (6) berichtet über eine von Kirmisson wegen Plattfuss ausgeführte Tarsectomie nach Ogston, eine Operation, die von Kirmisson bereits früher (1891) gemacht worden war (s. Jahresber. f. 1891. II. S. 400). Die jetzige Operation war folgende:

15jähr. Knabe mit beiderseitigem Plattfuss. An dem l. schlimmeren Schnitt am inneren Fussrande von der Spitze des Mall. int. bis zum 1. Keilbein durch ein fibröses, ausserordentlich vascularisirtes Gewebe. Mit Meissel und Hammer wurde ein Knochenkeil, der den grössten Theil des Astragalus und einen Theil des Os naviculare umfasste, herausgenommen; die Knochen waren weich, brüchig und vascularisirt. Statt mit der in dem früheren Falle angewendeten Knochennaht wurden die Knochenflächen mittelst eines 5 cm langen, 3 mm dicken aseptischen Knochenzapfens (wobei zunächst ein Zapfen zerbrach und das Os naviculare zersprengte, daher bis zum Os cuneiforme gegangen und dieses angebohrt werden musste) vereinigt. Gypsschiene. Heilung in 3 Monaten, nach 4 Monaten der Gang ganz normal.

Bei weiterer Besprechung der Beobachtung erklärt sich Berger gegen die von Trendelenburg beim Pes valgus angewendete supramalleoläre Osteotomie und führt noch andere Operationen, wie die von Lejars, Gleich, Richard Davy, Golding Bird u. A. an, hält es aber vor Allem für nöthig, dass die Operateure die Resultate ihrer Operationen noch weiter nach Jahren einer Controle unterziehen.

Bayer (3) führte in einem Falle eine so ausgedehnte Resection des Fussgelenks und Tarsus aus, wie bei keinem anderen Verfahren.

9jähriges Mädchen mit ausgedehnter cariöser Zerstörung des l. Fussgelenks Behufs Amputation aufgenommen. Der ganze l. Fuss entzündlich angeschwollen, die Haut um den äusseren Malleolus herum nach vorn bis zu den Bases der Metatarsen, nach hinten bis zum Fersenhöcker zum Theil ulcerös zerstört, zum Theil von vielen Fistelgängen unterminirt, das Sprunggelenk ganz zerstört, seitliche Beweglichkeit zulassend, das bekannte Bild des in Spitzfussstellung baumelnden, unförmlich geschwollenen, die innere Verheerung auf den ersten Blick verrathenden, von Caries befallenen Fusses darstellend. Durch fortgesetzte Einpackungen mit essigsaurer Thonerde gelang es, die locale Zersetzung zu beherrschen und die phlegmonöse Anschwellung zum Rückgang zu bringen; die Eiterung blieb aber recht profus, und fieberte das Kind continuirlich am Abend. Durch einen Explorativschnitt sollte die wirkliche Unrettbarkeit des Fusses zunächst demonstrirt werden. Da mit der Haut an der Aussenseite des Fusses ohnedies nichts anzufangen war, wurde alles äusserlich Erkrankte bis zum Knochen in sehr ausgedehnter Weise umschnitten, das ganze Weichtheilstück (Haut, Sehnen, Muskel und Gelenkkapseltheile) wurde entfernt. Durch die nothwendige Räumung und Entfernung von erkrankten Knochen entstand ein Substanzverlust im Fussskelet, der den Talus, das Os naviculare, die Keilbeine und vom Calcaneus, Cuboides und den Bases der Metatarsalknochen die oberen grösseren Hälften umfasste; dieser Theil der Arbeit wurde nach Ablösung der Achillessehne vom Fersenbeinhöcker mit einem starken Resectionsmesser und glatten Schnitten vollbracht; die Malleolen, welche tiefe Knorpelusuren und Ulcerationen zeigten, wurden abgesägt. Der ganze Rest des Fusses hing nun an einer ca. Handbreiten inneren Hautbrücke und dem retromalleolären Sehnennervengefässbündel der inneren Seite. Desinfection, Blutstillung, Anpassung der Malleolarsägefläche an die Mitte der Schnittfläche des Calcaneus, Annagelung in correcter, rechtwinkliger Fussstellung durch die Sohle nach Bruns. 2 Jodoformdochte, einer innen durch ein Knopfloch, der andere in den hinteren äusseren Wundwinkel, Naht der aneinander gepassten Hautränder des Defectes soweit möglich. Jodoformverband. Nach 10 Tagen wegen Temperaturanstieg erster Verbandwechsel. Eiterung am Nagel; dieser wird entfernt. Hierauf tadelloser Verlauf. Bei dem Verbandwechsel nach 1 Monat constatirt man complete Heilung; der Vorderfuss ist beweglich, die Bewegungen schmerzlos. Die Verkürzung beträgt $3^1/_2$ cm; die Kranke kann sich, mit einer provisorischen erhöhten Sohle versehen, auf den Fuss aufstellen und hat sich sehr erholt.

Der Fall, der noch kein definitives Urtheil über die radicale Heilung zulässt, lehrt indessen, dass die versuchte Art der Resection zulässig ist, und eventuell auch in sich hierzu eignenden Fällen traumatischer Läsion versucht werden könnte.

Nach Cramer (4) hängt das Gelingen grösserer Resectionen der Fusswurzel in erster Linie ab von der zu wählenden Schnittführung, deren es ja fast 3 Dutzend giebt. Der Schnitt muss freie Uebersicht der ganzen Fusswurzel nebst der bedeckenden Weichtheile und damit gute Zugänglichkeit zugleich mit freiem Secretabfluss gestatten. In C.'s Fällen gelang Dies am besten mit dem dorsalen Querschnitt, den Bardenheuer, besonders in letzter Zeit, fast einzig bei allen Resectionen an der Fusswurzel, der Tarsectomia anterior-posterior, der Eröffnung und Resection des Talo-Crural-Gelenkes und bei der Fortnahme aller Fusswurzelknochen anwendet. Kleinere partielle Resectionen der Fusswurzelknochen bringt er selten in Anwendung, da nach seiner Publication vom Jahre 1886 stets ein Theil des Fusses in seiner ganzen Breite resecirt werden soll. Die functionellen Endresultate sind so besser, als wenn man z. B. nur einzelne der kleinen Fusswurzelknochen für sich exstirpirt. Die isolirte Herausnahme des Talus oder Calcaneus, sowie die partielle Resection des letzteren bleibt jedoch in ihren Rechten bestehen. — Bei den zu besprechenden Fällen ist der erhaltene Fussrest, bestehend aus Zehen und Mittelfuss, nicht in die von Mikulicz empfohlene Spitzfussstellung gebracht, sondern es wurde die Form des Fusses möglichst zu erhalten gesucht, indem ein Sohlenfuss als ein besseres Resultat betrachtet wurde. — A priori kann man sich bei der Betrachtung des Fussgelenkes allerdings schwer denken, dass nach Fortfall von Talus, Calcaneus, der kleinen Fusswurzelknochen, der Malleolengabel und der tarsalen Gelenkflächen der Mittelfussknochen ein functionell gutes Resultat entstehen soll. Allein dies ist doch der Fall. „Die grosse Wunde wird zunächst ausgestopft. Auf Primärheilung kann man kaum hoffen, da ja meistens alte Fisteln vorhanden sind. Sehr rasch verkleinert sich dann die Lücke zwischen Mittelfuss und Unterschenkelende. Die Weichtheile der Planta pedis zwischen Mittelfuss und Unterschenkel ziehen sich zusammen, der Weichtheillappen wird nach und nach dicker, es bildet sich so unter den Unterschenkelknochen und zum schmerzlosen

Auftreten wohlgeeigneter Polster. Ein besonders schönes Resultat kann man erreichen, wenn man die hintere Schale des Calcaneus oder auch nur ein ganz kleines Stück stehen lassen kann. — Zu widerrathen sind ausgedehntere Fusswurzel-Resectionen, wie die aller grösseren Gelenke bei älteren, sehr marastischen und auch sonst noch tuberculösen Kranken. Durch Amputation ist denselben mehr zu nützen.

Die Operation kommt am meisten zur Ausführung bei Tuberculose der Fusswurzel. Die tuberculösen Fisteln bei Caries der Fusswurzelknochen befinden sich wohl meistens auf dem Dorsum oder seitlich der Fusswurzelknochen. Selbst mehrere tuberculöse Fisteln in der Planta pedis sind keine Gegenindicationen zur Totalexstirpation der Fusswurzelknochen mit dorsalem Querschnitt und Ausheilung als Sohlenfuss. B. nimmt in solchen Fällen vom dorsalen Querschnitt aus die Fusswurzelknochen fort und schneidet die Fisteln der Planta pedis aus. Die dadurch entstehenden kleinen Narben verursachen keinerlei Störungen beim späteren Gehact, auch leidet die Ernährung des stehen gebliebenen Fusstheiles darunter nicht sonderlich. Indem B., bezüglich der Resection, die ganze Fusswurzel als ein Gelenk auffasst, mit vorderem und hinterem Abschnitt, werden, wenn Talus und Calcaneus krank sind und entfernt werden müssen, die Unterschenkelknochen keilförmig angefrischt und auf die erhaltenen kleinen Fusswurzelknochen aufgesetzt. In ähnlicher Weise geschieht die Resection bei Exstirpation des Talus. Der Calcaneus wird keilförmig angefrischt und in die resecirte und spitzwinklig angefrischte Malleolengabel eingesetzt, ähnlich wie es Bruns empfohlen hat. Ebenso wird bei reiner Tuberculose des Talocruralgelenkes nach vorderem Querschnitt die Malleolengabel keilförmig mit der Spitze des Keiles nach oben ausgesägt und der entsprechend formirte Talus in diesen Ausschnitt eingesetzt. Bei diesen letzteren Operationen werden die entsprechenden Knochen mit langen dünnen Nägeln aneinander fixirt. Zur Zeit kann über 6 Totalexstirpationen aller Fusswurzelknochen referirt werden. 3 sind geheilt, darunter 2 Kinder von 3—4 Jahren ohne Fisteln. 2 Patienten sind noch im Gypsverbande.

Nicolai's (5) Fall von Resection der Fusswurzelknochen ist folgender:

Ein Soldat zog sich dadurch, dass ihm beim Umsetzen von Schränken ein Schrank mit der unteren Kante auf seine Fusswurzel fiel, eine Quetschung zu, wonach eine heftige Entzündung eintrat. Es wurde eine acute Osteomyelitis diagnosticirt und ein explorativer Einschnitt gemacht. Derselbe, welcher auf dem Kopfe des Sprungbeins beginnend, an der Innenseite der Zehenstrecksehnen, über das Kahnbein und erste Keilbein hinweg bis 2 cm auf den ersten Mittelfussknochen reichte und gleich bis auf den Knochen eindrang, zeigte das Kahnbein und das erste Keilbein osteomyelitisch erweicht, die Knorpel zwischen beiden gelockert. Ebenso war der Zustand des zweiten Keilbeines und des Knorpels zwischen diesem und dem ersten Keilbein; alle drei Knochen wurden herausgenommen. Die Gelenkfläche des Sprungbeines und die des Mittelfussknochens waren gesund. Ein zweiter Schnitt wurde parallel dem ersten, an der Aussenseite des Fussrückens angelegt, welcher, auf dem Fersenbein beginnend, an der Aussenseite der Strecksehnen über das Würfelbein hinweg bis 2 cm auf den vierten Mittelfussknochen reichte und ebenfalls gleich auf den Knochen drang. Das Würfelbein und das dritte Keilbein fanden sich in demselben Zustande vor, wie die vorbeschriebenen Knochen; es wurde daher zuerst das erstere und dann als letztes das dritte Keilbein entfernt. Die Gelenkfläche des Fersenbeines, wie die der Mittelfussknochen fanden sich auch hier gesund. Behufs Vereinigung der Mittelfussknochen mit dem Sprung- und Fersenbein wurden mit der Säge die Gelenkflächen des Sprung- und Fersenbeines abgeschnitten und mit dem Messer und dem scharfen Löffel die Knorpelenden von den Mittelfussknochen abgetragen. — Tamponnade der Wundhöhle, Druckverband, Lagerung des Fusses in einer Schwebe. Am 4. Tage wurde die Knochennaht mittelst eines starken Pfriemens ausgeführt, welcher am vorderen Ende zwei spitzwinkelig zu einander stehende, umschicht geschliffene Schnittkanten und in der Nähe der Spitze ein Loch besitzt, gross genug, um einen Blumendraht doppelt hineinführen zu können. Er hat eine Biegung, welche der Krümmung des anzulegenden Bohrcanales entspricht. Mit diesem Bohrer kann man durch zwei zu vereinigende Knochen durch leicht drehende Bewegungen mit Leichtigkeit einen Stichcanal durchlegen. Den starken Silberdraht, welcher zur Knochennaht dienen soll, versieht man am Ende mit einem feinen Loch und fädelt den Blumendraht hindurch; die beiden Enden des Blumendrahtes fädelt man nun zusammen durch das Oehr der aus dem Stichcanal hervorragenden Bohrspitze und zieht den Bohrer und mit diesem den Blumendraht rückwärts durch den Stichcanal, schneidet die beiden Enden so ab, dass man sie als Klammern zurückbiegen kann und versenkt sie unter das Periost. In dieser Weise wurde, indem ein Assistent die beiden Knochenschnittflächen an einander stauchte und nachdem mittelst einer starken Sonde die Weichtheile nach oben und unten beseitigt waren, so dass nichts von denselben zwischen den Knochenflächen blieb, das Sprungbein mit dem 1 Mittelfussknochen und das Fersenbein mit dem 4. vereinigt. Diese Art der Vereinigung ist aus zwei Gründen nöthig: 1. ist das Lisfranc'sche Gelenk breiter als das Chopart'sche, es muss also ein Theil des ersteren überstehen — wie es am gesunden Fuss die Prominentia oss. V. thut; 2. steht am gesunden Fuss der Kopf des Sprungbeines bedeutend höher, als der Kopf des ersten Mittelfussknochens. Will man also ein neues Fussgewölbe bilden und dem Fuss die Sicherheit des Auftretens unter Verlegung der Körperlast auf den äusseren Theil der Sohle wiedergeben, so muss man die angewandte Vereinigung herstellen und den ersten Mittelfussknochen an den Kopf des Sprungbeines heranbringen und das Fersenbein mit dem 4. Mittelfussknochen vereinigen, so dass ein Theil des Kopfes des 5. überragt und der äussere Fussrand tiefer zu stehen kommt, als der innere. Ohne Knochennaht würde die Vereinigung gar nicht oder nur sehr unsicher und jedenfalls nur unter sehr starker Plattfussbildung möglich sein. Bei dem Verbande ist dann noch darauf zu achten, dass der innere Fussballen nicht zu hoch gehoben, sondern eher etwas gesenkt wird, damit er später gut auf dem Fussboden aufsteht. Bei dem Zusammenstauchen der Wunde erhebt sich auf dem Fussrücken und an der Sohle eine mächtige Weichtheilfalte, deren Druck so stark ist, dass er die Knochennähte sprengen würde, wenn die Stauchung nicht noch durch den Verband aufrecht erhalten würde. Zu diesem Zwecke wurden noch vor der Weichtheilnaht die Zwischenräume der Zehen mit Watte stark ausgepolstert und einige Cambricbindengänge um die Ferse und zwischen den Zehen hindurch angelegt. Darauf wurden die stark klaffenden, zu einer unregelmässigen Rautengestalt verschobenen Weichtheilwunden so vereinigt, dass die sich zunächst gegenüberliegenden Wundränder vernäht wurden.

In der Mitte beider Wunden blieb eine kleine Stelle offen, welche sich nicht vereinigen liess. Die Wunden wurden dünn mit Jodoformmull bedeckt, dann der Stauchverband unter Auflegen von sterilen Mullstücken vervollständigt, darüber ein Gypsschutzverband angelegt und das Glied wieder in die Schwebe gehängt. Am 25. Tage erster Verbandwechsel. Unter dem Verbande fand sich eine mässige Eiteransammlung vor, welche von den mittleren Stellen der Hautwunde, die sich nicht vereinigen liess, ausgegangen war. Die Wunden waren im übrigen geheilt, die Weichtheilfaltung fast völlig ausgeglichen. An der Innenseite hatte sich das eine Ende des Silberdrahtes aufgerichtet, aber doch seinen Zweck erfüllt, d. h. die Knochen so lange zusammengehalten, dass dieselben vereinigt blieben. Dieser Draht wurde daher entfernt. Der Draht der Aussenseite war völlig eingeheilt und nicht mehr zu fühlen. Es wurde ein neuer Verband mit Aufrechterhaltung der Stauchung, d. h. unter Druck in der Längsaxe des Fusses, und darüber wieder ein Gypsschutzverband angelegt. Von da schnelle und ungestöre Heilung.

Resultat: Der Fuss ist im Fussgelenk beweglich und die Zehen können activ gebeugt und gestreckt werden. Die Verbindung zwischen dem Sprung- und Fersenbein einerseits und den Mittelfussenden andererseits ist knöchern, fest, unbeweglich. Der Mann wickelt beim Gehen die Fusssohle wie ein Gesunder vom Fussboden ab und belastet den Fuss mit der vollen Körperlast ohne Beschwerden. Die Gebrauchsfähigkeit ist eine vortreffliche. Der Kranke trägt einen gewöhnlichen Spazierstock und kann den ganzen Tag herumgehen. Er bedient sich des Stockes nur wenig zum Stützen und trägt gewöhnliche Schnürschuhe.

[Oswiecimski, Operative Behandlung der Tuberculose des Calcaneus. Nowiny lekarskie. No. 11. (Exstirpation des tuberculös afficirten Calcaneus bei einem 8jährigen Knaben mit gutem functionellem Resultate.) **Trzebicky** (Krakau).]

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Oberstabsarzt Prof. Dr. ALBERT KÖHLER in Berlin.

I. Kopf.

1. Schädel und Gehirn.

a) Allgemeines, Technik, Verletzungen, plastische Operationen.

1) Chipault, A., Chirurgie du système nerveux. Paris. 2 Bde. — 2) Büdinger, K., Ein Beitrag zur Lehre von der Gehirnerschütterung. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. (Auf Grund eines auf Gussenbauer's Abtheilung beobachteten, 2 Tage nach der Commotio gestorbenen Falles, bei dem besonders Veränderungen an den Gefässen und an den Ganglienzellen gefunden wurden, bespricht B. die verschiedenen Theorien über die Wirkung der Erschütterung auf das Centralnervensystem.) — 3) Schnitzler, J. und M. Reiner, Zur Lehre von Hirndruck. Wiener med. Blätter. No. 20. (Wenden sich gegen die v. Bergmann'sche Theorie, nach welcher allgemeine Hirndrucksymptome bei örtlich erhöhtem Druck durch die plötzliche Spannungszunahme des Liquor cerebro - spinalis bedingt sind; die directe Druckfortpflanzung durch die Hirnsubstanz soll dabei maassgebend sein.) — 4) Dietzel, Joh., Ein Beitrag zur Lehre von den Kopfverletzungen. Inaugur.-Dissert. Würzburg. 1894. (Thierversuche über die Gehirnpulsationen und ihre Veränderungen bei Kopfverletzungen.) — 5) Carter, Howard, Osteoplasty for relief of symptoms consequent upon hernia of the brain resulting from fracture of the skull with loss of bone. (New York) Medical Record. March 30. (21 Jahr alter Mann, offener Splitterbruch des Stirnbeins durch Hufschag. Später Deckung des Defectes nach König, gutes Resultat.) — 6) Terrier et Péraire, L'opération du trépan. 12. Avril. 222 figs. Paris. — 7) Ashurst, J., Remarks on trephining the cranium. Philad. Rep. June 29. (Eine Reihe von zum Theil interessanten Erfahrungen über Hirnchirurgie, nichts Neues oder besonders Bemerkenswerthes enthaltend.) — 8) Cotterill, J. M., Note on a method of trephining. Edinb. Journ. Jan. (Modification der Wagner'schen temporären Resection; von zwei kleinen Trepanlöchern an wird der Knochen an der Basis des Lappens subcutan fast vollständig durchsägt; er ist dann leicht und ohne Zackenbildung nachher umzubiegen.) — 9) Dulles, Charles W., Remarks on fractures of the skull. Med. News. July 20. (Theoretische Betrachtungen über den Mechanismus bei Schädelbrüchen; nichts Neues.) — 10) Routier, Contusion cérébrale. Bull. de chir. 17. Juillet. — 11) Ewald, K., Beitrag zur Casuistik der Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute nach Traumen. Wiener klin. Wochenschrift. No. 11. (Sehr complicirter Fall; 12jähr. Knabe, 1 Monat nach Kopfverletzung Schüttelfröste; Monate später Abscess der Kopfschwarte, Knochen krank, Trepanation: grosse Eitermengen, subdural, Tod nach ca. 2 Monaten. Die Section ergab eitrige Basal-

meningitis und Abscess im linken Stirnhirn.) — 12) Schilling, F., Ueber die Beziehung der Meningitis tuberculosa zu Traumen des Schädels. Münch. Wochenschrift. No. 46. (Bestätigung der Ansichten über die Ansiedelung von Bacillen, hier Tuberkelbacillen, im Anschluss an Verletzungen: 11 Tage nachher Entwickelung der Krankheit, die schnell zum Tode führte. Familie vollkommen frei. Bei der Section fanden sich tuberculöse Bronchialdrüsen.) — 13) Moyer, Hamold N., A case resembling multiple sclerosis following an injury to the skull, in which there was fracture with marked depression. Med. News. March 2. (45 Jahre alter Mann, vor 17 Monaten Kopfverletzung, Bewusstlosigkeit; allmälig Tremor der rechten Hand und Schwäche im Arm. Depression nahe dem Scheitel, vertical über dem äusseren Gehörgang, nach M.'s Ansicht zu weit nach vorn, um eine Reizung der Rindenfelder anzunehmen. ?) — 14) Gonzalex, Grave head lesions. Philad. Reporter. No. 24. (1 Fall von plötzlichem Tod unter Hirndruckerscheinungen, 11 Jahre nach einem penetrirenden Schädelschuss; ein Axthieb mit Schädelspaltung auf dem Scheitel, Heilung trotz Erysipel in ca. 4 Wochen.) — 15) Bohl, Edg., Studien zur Lehre vom Mechanismus der Schädelfracturen. Inaug.-Diss. Jurjew. (Sorgfältige Versuche an Leichen über Schädelfracturen durch Einwirkung eines Keils, durch Berstung, bei plötzlicher und allmälig einwirkender Gewalt und Fracturen durch Biegung, mit Hinzufügung einiger klinischer Fälle.) — 16) Brush, E., Fractures of the skull. Philad. Rep. July 20. (Empfiehlt bei Schädelbrüchen sofortiges Eingreifen, ob schwere Symptome vorhanden sind, oder nicht. Trepan ist nicht nöthig; mit Elevatorium und Sequesterzange kommt man aus. B. beschreibt genauer die letzten 9 von ihm beobachteten, zum Theil sehr schweren Fälle von Schädelbruch.) — 17) Bromet, E. and J. G. Pardoe, A case of fractured base of skull with laceration of brain, accompanied by sugar and acetone in the urine. Lancet. Sept. 21. (Schwerer Basisbruch bei einem kräftigen Manne; Entstehung unbekannt. Ausgedehnte Zertrümmerungsherde in beiden Hemisphären. Wenige Stunden vor dem Tode waren Zucker- und Acetongehalt des Urins verschwunden.) — 18) Evans, Fitzw. R. A., Trephining and drainage for basal cerebral haemorrhage; death. Lancet. August 31. (5jähriges Kind, Keuchhusten; plötzlich Benommenheit, weite Pupillen, besonders rechts; hier auch Stauung am Augenhintergrunde. Trepanation r. Parietale, Befund gering. Tod nach zehn Stunden. Keine Section, es bleibt deshalb zweifelhaft, ob die Diagnose richtig war.) — 19) Hrdlicka, A., A case of extensive traumatic brain lesion with very meagre objective symptoms. Med. Rec. Oct. 12. (Schuss hinter dem rechten Ohr; nach 8 Monaten (!) Ausräumung, Splitterextraction, weil Krämpfe, Erbrechen, heftige Kopfschmerzen vorhanden waren. 12 Tage später plötzlich Exitus. Section ergab ausgedehnte Abscesse im Schläfenlappen; in einem derselben lagen noch Knochenstücke und der grössere Theil der Kugel.) — 20) Bullard, W., Consideration of some of the indications for operation in head injuries. Boston Journ. January 24. — 21) Boubila et Pantaloni, Epilepsie et folie épileptique dues à un traumatisme cranien, remontant à 25 ans et guéries par trépanation. Gaz. des hôp. 1892. No. 55. — 22) Siemerling, E., Casuistischer Beitrag zur forensischen Beurtheilung der traumatischen Epilepsie mit consecutiver Geistesstörung. Festschrift. Tübingen. — 23) Bardeleben, A. v., Schädelverletzungen. Berliner Wochenschrift. No. 22. (Vorstellung mehrerer interessanter Fälle: 1. Offener Splitterbruch des Stirnbeins mit Zerquetschung des einen Auges; Enucleation desselben und primäres Debridement, Heilung; 2. secundäres Debridement bei einem Melancholiker, der sich einen sogen. Steinbohrer 9 cm tief in den Schädel hineingehämmert hatte; Heilung; 3. Schussverletzung des Opticus, wahrscheinlich in der Orbita. Heilung mit Amaurose.) — 24) Gubler, R., Klinische Beiträge zur Casuistik der complicirten Fracturen des Schädeldaches. Beiträge z. klin. Chir. XIII. 2. — 25) Nasse, Zwei Fälle von Hirnchirurgie. Berliner Wochenschr. No. 3. (Ein frühzeitiger, traumatischer Hirnabscess bei einem 43 Jahre alten Mann, nach 16 Tagen operirt und ein grosser Quetschungsherd der linken Hemisphäre mit zahlreichen Knochensplittern, nach 6 Tagen operirt, bei einem 6jährigen Knaben. In beiden Fällen glatte Heilung.) — 26) Martin, Claudius H., Compound fracture of skull, with severe laceration of the brain in an infant two months old, with recovery. Med. News. July 13. — 27) Braquehaye, De la méthode graphique appliquée à l'étude du traumatisme cérébral. Archives génér. Fevrier. — 27a) Chipault, Braquehaye et Laborde, Recherches graphiques sur le mécanisme des fractures indirectes de la base du crâne. Bull. de l'Acad. No. 31. (Studien und Experimente über die Art der Fortpflanzung der Gewalt bei Schädelbrüchen; die Versuche selbst, die Beschaffenheit der dazu ersonnenen Apparate sind in einem kurzen Referate nicht wiederzugeben. Fortsetz. als Études graphiques sur les fractures indirectes de la base du crâne in den Archives génér. Oct.-Nov.) — 28) Willson, J. W., Condition in a case of fracture of skull thirty years after injury. British journ. June 1. (Die Stirn stark concav, der Knochen mit vielen harten Riffen und Höckern durch die Haut zu fühlen, quer über den Augenbrauen eine mit Haut ganz bekleidete knöcherne Brücke. Irgendwelche Symptome hatte die Depression seit der Heilung nicht gemacht.) — 29) Tubly, A. H., Punctured fracture of the skull; symptoms of the compression for thirty four days, operation, recovery. Brit. journ. April 13. (43 Jahre alter Mann, ein Knochenstück war $^3/_4$ Zoll tief zwischen die Hemisphären eingeklemmt. Kam zur Operation, weil eine Fistel hartnäckig eiterte, 6 Wochen nach der Verletzung. Erweiterung und Ausräumung der Wunde, Heilung.) — 30) Lilienthal, Howard, A case of traumatic meningocele; operation followed by perfect recovery. Amer. journ. March. (4jähr. Knabe 3 Wochen nach einem Fall mit einer Cerebrospinalflüssigkeit enthaltenden, reponiblen Schwellung am Hinterkopf aufgenommen; Spaltung, Entfernung des Sacks, Tamponade, Naht. Heilung ohne Zwischenfall. Der Spalt im Knochen war $^1/_2$ Zoll breit.) — 31) Le Dentu, Pneumatocèle consécutive à un fracture du crâne. Bull. de l'Acad. No. 17. (Schwerer Schädelbruch, am Stirnbein Depression. Nach 3 Wochen hier eine leicht zurückzudrängende, beim Schneuzen wiederkehrende Luftgeschwulst. Da sich Zeichen von Entzündung einstellten, wurde die Stelle freigelegt, der Knochen in grosser Ausdehnung entfernt, der Eiter entleert, ein kleiner Herd am Stirnlappen ausgeräumt. Jodoformmulltamponade. Die Luft war aus einem Bruchspalt der hinteren Wand des Sinus frontalis in die Schädelhöhle gelangt.) — 32) Abel, Horace, M. and W. S. Colman, A case of puncture of the base of the brain by the sport of an oil can, in which there was loss of memory of previous events. Brit. journ. Febr. 16. — 33) Schmidt, W., Die Betheiligung des Felsenbeins, besonders des Ohres bei Basisfracturen. Inaug.-Diss. Marburg. 1894. — 34) Watson, F., A case of fracture of the base of the skull, involving the cavernous sinus; operation, recovery. Boston journ. Jan. 24. (Freies Intervall, Druckerscheinungen; Trepanation: Blutung aus A. mening. und wahrscheinlich Sin. cavern. Tamponade, Heilung.) — 35) Sonnenburg, Einige schwere Basisbrüche. Deutsche Wochenschr. No. 28. (I mit Verletzung des linken Opticus; II beider Nn. faciales; III des rechten Oculom. und Trochlearis; IV des Trigem., Abducens, Olfactor. und Hypoglossus rechts. Heilung in allen Fällen; in dem letzten entwickelte sich ein [neuroparalytisches] Hornhautgeschwür.) — 36) Park, Roswell A. M., Fracture

at the base of the skull. Med. news. July 20. (Ein Fall, Besprechung der Symptome, der Prognose und Behandlung. Nichts Neues.) — 37) Bennett, E. H., Fracture of base of skull. Transact. of Royal Acad. of med. in Ireland. XII. Basisbruch bei einem 30-jähr. Mann mit sofort eintretenden heftigen Delirien und schnell steigendem Fieber; Tod am 3. Tage. B. hält ein zufälliges Zusammentreffen des Fiebers, für das die Section keine Ursache ergab, mit der Verletzung für wahrscheinlich.) — 38) Secchi, Egidio, Craniotomia per ematoma epidurale (afasia e paralisi dell'arto superiore destro). Guarigione. Assoc. med. Lomb. 15. Maggio. — 39) Kroenlein, Weitere Bemerkungen über die Localisation der Hämatome der Art. mening.-media. Beitr. z. klin. Chir. XIII. — 40) Wagner, W., 2 Fälle von Hämatom der Dura mater geheilt durch temporäre Schädelresection. Berlin. Wochenschr. No. 7. (Beides Hämatome durch Verletzung der Art. mening. med., beide von grosser Ausdehnung. Glatte Heilung. In dem zweiten war auch der Sinus transversus verletzt. Schädelverletzungen müssen genau beobachtet werden, damit man zu rechter Zeit eingreifen kann. Bei diesen Hämatomen ist die temporäre Resection der gewöhnlichen Trepanation entschieden vorzuziehen. „Verhämmerungserscheinungen“ hat W. nie beobachtet.) — 41) Scudder, Ch. and Fred. Lund, A case of middle meningeal hemorrhage. Operation, recovery. Amer. journ. April. — 42) Walton, G. L., Middle meningeal hemorrhage. Ibidem. April. (Beschreibung eines nach Kopfverletzungen nicht seltenen Zustandes von Benommenheit mit hysterischen Beschwerden, als traumatische Neuro-Psychose zu deuten. Dieser Zustand darf mit der Bewusstseinsstörung bei Hämatom nicht verwechselt werden. Die Zeit zwischen Verletzung und Eintritt der Drucksymptome kann sich auf Monate ausdehnen.) — 43) Putnam, James J., Localized hemorrhage beneath the pia mater over the upper third of the Rolandic area, due to a fall on the head. Localized convulsions without loss of conciousness; later, slight mental confusion with paralysis of the affected limbs, followed by prolonged coma; death. Amer. journ. April. (72 J. alte Frau, Tod am 10. Tage nach dem Fall, zu keiner Zeit Drucksymptome. Das Uebrige sagt die Ueberschrift.) — 44) Russel, J. C. and C. Pinkerton, Case of injury to the forehead followed by aphasia, partial paralysis of right arm, and convulsions: trephining and evacuation of clot; recovery. Brit. journ. Juni 15. — 45) Ledderhose, Ueber collaterale (ungekreuzte) Hemiplegie. Langenb. Arch. Bd. 51. — 46) Curti, Eg., Sulla cura delle fratture complicate della volta del cranio. Raccogl. med. No. 8. (Schwerer offener Schädelbruch mit Depression und halbseitiger Lähmung; Freilegung der Bruchstelle, vorsichtige Entfernung ganz gelöster, Hebung nur eingedrückter Splitter, Stillung der Blutung, Heilung.) — 47) Haenel, F., Beiträge zur Gehirnchirurgie. I. Complicirte Scheitelbeinfractur mit theilweiser Zertrümmerung der motorischen Region. Trepanation. Gehirnvorfall. Späte Besserung, theilweise Wiederherstellung. II. Traumatische Meningitis und Gehirnrindenabscess im Stirnlappen, Trepanation, späteres Hervortreten von zwei tiefen Stirnlappenabscessen mit motorischen Störungen. Gehirnvorfall, Heilung, Osteoplastik. (Zwei hochinteressante und für einzelne Fragen der Hirnchirurgie wichtige Fälle, in den Ueberschriften schon kurz referirt.) — 48) Ehrle, Kann ein zuvor Gesunder einen Schädelbruch erleiden, ohne sichtbare Verletzung der Weichtheile und ohne dass er die Schwere seiner Verletzung erkennt? Württemb. Correspondbl. No. 20. (Der vorliegende und mehrere andere, von E. erwähnte Fälle waren intracranielle Blutungen mit besonders ausgeprägtem „freien Intervall“ nach Schädelbruch durch stumpfe Gewalt. Weichtheilverletzungen fehlten, weil es sich immer um sehr dünne Schädeldecken handelte.) — 49) Burk, Zur Casuistik des Prolapsus cerebri. Württemb. Correspbl. No. 18. — 50) Quervain, F. de, Ueber Cephalhydrocele traumatica. Langenb. Arch. Bd. 51. — 51) Fraenkel, Al., Ueber Heteroplastik bei Schädeldefecten. Ebendas. Bd. 50. (Berichtet über seine bekannten Versuche mit Celluloidplatten und über 3 von ihm auf diese Weise behandelten Fälle, vergl. v. Frey im vorigen Jahresbericht. Czerny musste in 2 Fällen die Platte wieder entfernen. Er hatte gute Resultate mit der Einpflanzung von Stücken aus der Tibia.) — 52) Eiselsberg, A. v., Zur Behandlung von erworbenen Schädelknochen-Defecten. Ebendas. Bd. 50. — 53) Nicoladoni, Modification des König'schen Hautknochenlappens. 24. Chirurg. Congr. S. 9. (Statt des Meissels wird die Diploe mit einer feinen Bogensäge durchtrennt. Doyen demonstrirte ebenda besonders geformte Meissel und Kneifzangen zur Erleichterung der temporären Schädelresection. Das Absägen des König'schen Lappens empfiehlt auch Wölfler.)

Routier (10) räumte bei einem 54 Jahre alten Manne, der nach einer Kopfverletzung an Krämpfen und Lähmung litt, einen Quetschungsherd in der aufsteigenden Centralwindung aus. Tod 6 Wochen später. Bei der Obduction fanden sich in der anderen Hemisphäre noch mehrere grössere hämorrhagisch erweichte Stellen, allerdings nicht in der motorischen Region.

Bullard (20) bespricht in einem ausführlichen Vortrag die Anzeigen zur Früh-Trepanation, die sich aus intracraniellen Symptomen ergeben. Am wichtigsten ist dabei der zunehmende Hirndruck. B. empfiehlt grosse Oeffnungen (2:1") und Incision der Dura, wenn keine deutlichen Pulsationen vorhanden sind. Oft wird dann kein Bluterguss, sondern ein ausgebreitetes Oedem gefunden. Zweifelhaft ist noch, wie lange man nach diesen Operationen tamponiren kann und darf. — Im der langen, dem Vortrage folgenden Discussion sprachen Bradford, Post, Richardson, Elliot u. A. im Ganzen dieselben Ansichten aus; nur der Rath, die Dura so oft zu öffnen, fand mehrfachen Widerspruch, weil gewöhnlich die Druckentlastung nach der Trepanation genüge, die Incision der Dura die Operation viel gefährlicher und in Folge von Verwachsungen der Narbe mit dem Gehirn auch bedenklicher für den späteren Verlauf mache.

Die Trepanation, über welche Boubila und Pantaloni (21) berichten, ist schon im Jahre 1891 ausgeführt; sie bestand in der Entfernung einer deprimirten und ausserdem verdickten, verhärteten Knochenpartie aus dem hinteren oberen Winkel des linken Seitenwandbeins. Die Dura war geöffnet, aber wieder vernäht, weil die Hirnoberfläche normal erschien. Die Krämpfe blieben nach der Operation fort, die vorher psychisch stark alterirte Kranke wurde vollkommen gesund (Beobachtungszeit: 6 Monate).

Gubler (24) stellt im Anschluss an Wiesmann's Arbeit die auf der Züricher Klinik von 1884 bis 1892 beobachteten offenen Brüche des Schädeldaches zusammen; 20 Fälle ohne Symptome einer Betheiligung des Schädelinhalts (7 primäre Splitterextractionen), 6 mit Verletzung der Dura allein, 7 supradurale Haematome — hier sind auch subcutane Brüche oder Verletzungen der Art. mening. med. allein gezählt — werden ausführlich beschrieben und besonders Sym-

ptome und Behandlung der nach Krönlein in 2 resp. 3 Hauptgruppen eingetheilten Haematome der Art. mening. med. an der Hand dieser Fälle erklärt.

In dem von Martin (26) berichteten Falle handelte es sich um eine Risswunde mit offenem Schädelbruch, Verlust von Hirnsubstanz in der Stirngegend bei einem noch nicht 2 Monate alten Kinde. Trotz ungünstiger Nebenumstände war der Verlauf ein unerwartet günstiger: volle Heilung in wenigen Wochen.

Abel und Colman (32) beobachteten einen interessanten Fall von Verletzung der Schädelbasis: Ein Mann fällt mit einer Kanne in der Hand auf das lange metallene Ausgussrohr und treibt sich $6^1/_8$ Zoll davon in die rechte Backe, Richtung nach oben und etwas medianwärts. Vorübergehende Bewusstlosigkeit; bleibende Lähmung der linken Körperhälfte, nach 11 Monaten noch nachzuweisen, und Anästhesie der rechten Stirnseite. Merkwürdig waren die psychischen Veränderungen nach dieser Verletzung; Apathie, Verwirrtheit, Erinnerungsdefect für ca. 20 Jahre! Ein Jahr später fehlten noch die Zeit des Unfalls und 5 vorhergehende Jahre in seiner Erinnerung. Eine ziemlich genaue Localisation der Verletzung war in diesem Falle wohl möglich, eine ausreichende Erklärung der Symptome nicht.

Schmidt (33) stellt in seiner unter Barth's Leitung gearbeiteten Dissertation 79 Fälle von Basisfracturen mit Betheiligung des Felsenbeins zusammen. Genauere brauchbare Angaben über Gehörs- und Gleichgewichtsstörungen und über das Verhalten des Facialis waren nur in 32 Fällen gemacht. Aber auch bei diesen stiess eine bestimmte Diagnose oft auf sehr grosse Schwierigkeiten, weil einzelne Symptome dabei auf sehr verschiedene Verletzungen deuten können. Schmidt's Untersuchungen sprechen „mindestens nicht dafür", dass man im inneren Ohr auch ein Gleichgewichtsorgan zu suchen habe.

Secchi (38) bespricht die neueren Fortschritte der Hirnchirurgie berichtet dann über einen Fall, bei dem links ein Haematoma fronto-parietale (Krönlein) trotz intactem Schädel diagnosticirt und 10 Tage nach deren Verletzungen (Fall vom Wagen) mit bestem Erfolge durch die Craniotomie (mit der Trepankrone) freigelegt und entfernt wurde. Aphasie und Lähmung des rechten Armes schwanden vollständig in kurzer Zeit.

Kroenlein (39) beobachtete ein Haematoma posterius, welches sich nach unten ausgedehnt hatte und deshalb an der bekannten von K. angegebenen Stelle unter dem Tuber parietale nicht vollständig zu entleeren war. Es kann in diesen seltenen Fällen nöthig werden, der parietalen noch die occipitale Trepanation hinzuzufügen, für welche K. die Stelle hinter dem Proc. mastoid. in der Mitte der Linea semicirc. inferior verschlägt. (Seine Entgegnung auf Steiner's Arbeit ist im vorigen Jahresbericht erwähnt. Ref.)

Scudder u. Lund (41) berichten über einen durch Trepanation (mit Krone) geheilten Fall von Haematoma extradurale, bei dem das „freie Intervall" fehlte und Schädelbruch erst nach Ablösung der Weichtheile gefunden wurde. Im Anschluss daran werden in Fortsetzung der Jacobson'schen Arbeit (1886), die seitdem operirten Fälle von extra- und subduralem Haematom (27 und 21) zusammengestellt und nach Symptomen, Behandlung, Verlauf analysirt. Die Mortalität von 31 resp. 21 pCt. bedeutet einen grossen Fortschritt gegen früher (Jacobson: 81 pCt.). Bei der Behandlung wird die temporäre Resection nicht erwähnt, und wird später, bei Besprechung der Arbeiten von Vogt, Krönlein und Steiner, nicht Wagner, sondern Krause zugeschrieben.

Russel und Pinkerton (44) beschreiben die interessante Krankengeschichte eines 67 Jahre alten Mannes, der, vom Tricycle gestürzt, eine Quetschwunde über der linken Augenbraue, leichte Benommenheit, nach 2 Tagen Aphasie und Lähmung des rechten Arms hatte; diese Erscheinungen nahmen zu. Trepanation (mit Krone) über dem Armcentrum ergab Nichts, eine zweite Oeffnung nach vorn und unten davon ergab auch keinen extra-, wohl aber einen stark subduralen Bluterguss. Naht bis auf Drainöffnung. Glatte Heilung auch der Lähmungserscheinungen bis auf Spuren.

Wie der von Ledderhose (45) beobachtete Fall beweist, kann es bei einer Hemiplegie nach Kopfverletzung vorkommen, dass die Ursache der Lähmung sich nicht an der gegenüberliegenden, sondern an der gleichseitigen Gehirnhälfte befindet. Zuweilen ist dabei die betr. Pupille starr und weit; auch einseitige Stauungspapille kann auf die richtige Localisation bringen. In diesen seltenen und vorläufig unerklärten Fällen kann eine zweite Trepanation nothwendig werden.

Nach Burk (49) ist der Prolapsus cerebri nach offenen Schädelbrüchen noch kein Zeichen von Infection und deshalb an sich auch prognostisch nicht so schlimm, es kommt nur darauf an, die Infection fernzuhalten. Compression, Abtragen, Aetzen ist zu verwerfen. In dem von B. ausführlich mitgetheilten Falle liess sich Plastik mit einem König'schen Lappen nicht durchführen; der Prolaps wurde deshalb nach Abkratzen der Granulationen mit einem Hautperiostlappen bedeckt. Glatte Heilung.

Quervain (50) bespricht im Anschluss an drei z. Th. selbst beobachtete Fälle von Cephalhydrocele traumatica (Billroth's Meningocele spuria traumatica) die Aetiologie, die Entstehungsweise und die Behandlung dieser seltnen Folgeerscheinung von Schädelbrüchen bei Kindern. In ganz frischen Fällen kann die Knochennaht versucht werden; bei älteren ist es zweifelhaft, ob man den Schluss der Schädellücke empfehlen soll: auf die Cephalhydrocele kann das Tragen einer Pelotte günstig einwirken. Bei gesunden Kindern tritt oft Spontanheilung ein; bei rachitischen kann eher eine Verschlimmerung stattfinden. Eine knöcherne Verheilung der Lücke ist sehr selten; sie zeigt sich fast immer nur durch eine mehr oder weniger resistente Membran geschlossen.

Nach einigen Bemerkungen über die Entstehung von Schädeldefecten und ihre Deckung durch Auto-, Homoco- und Heteroplastik berichtet v. Eiselsberg (52) über 5 Kranke, bei denen nach Müller-König mit bestem Erfolge operirt war und über 3, bei denen er

Celluloidplatten eingepflanzt hatte; zweimal sassen diese nach Jahren noch fest, einmal musste die Platte wieder entfernt werden. E. vergleicht dann die Methoden, bespricht ihre Technik und die Erfolge der Operationen auch in anderer Beziehung.

[1) Carlson, Barthold, Ein Fall von alter Depression auf die Gehirnschale. Upsala läkareförenings förhandlingar. Neue Reihe. I. 1. p. 26—29. — 2) Derselbe, Einige Fälle von schwerem Schaden an der Hirnschale, im academischen Krankenhause zu Upsala behandelt im Jahre 1894. No. 29 der Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik in Upsala. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXX. 4. p. 253—265.

Carlson (1). 14jähriges Mädchen, gesund und kräftig bis vor 6 Jahren, als sie mit einem Steine auf den Kopf geschlagen wurde. Keine Ohnmacht, aber kurze Zeit danach begann ein dumpfes, fast continuirliches Kopfweh um die Narbe, welches allmälig zunahm, so dass sie bettlägerig wurde. In den drei nächsten Jahren nach dem Schlage bekam sie dann und wann mit ziemlich langen Zwischenzeiten epileptiforme Anfälle. Kein solcher in den letzten drei Jahren. Unter der unregelmässigen Narbe, in der Mittellinie, etwas mehr als 3 cm hinter dem oberen Ende des Sulcus Rolando gelegen, war der Knochen herabgedrückt, ungefähr 0,5 cm unterhalb des umgebenden Knochens, in der Ausdehnung eines Markstücks. Nur etwas mehr wie eine grosse Trepankrone wurde vom Knochen herausgenommen, wobei auch der Meissel in Gebrauch genommen wurde. Dicke des kranken Knochens ca. 1,5 cm. Er war hart und fest, ohne deutliche Zwischensubstanz. Schräg von vorne nach hinten verlief ein stark hervorspringender Grad, wo offenbar die Tabula interna fracturirt worden war. Ein epileptischer Anfall zwei Tage nach der Trepanation; sodann (nach 6 Monaten) kein Anfall mehr. Heilung.

In allen 5 Fällen fand Derselbe (2) Depression am Schädel vor. In 3 Fällen war der Knochen blossgelegt. In 2 Fällen fanden sich Wunden in den Weichtheilen, aber der Knochen war nirgends blossgelegt. 2 Fälle waren Typen von intracranieller Blutung nach Verletzung der Hirnschale. 2 Fälle zeigten Symptome von Gehirndruck ohne dem classischen Verlauf einer sub- oder epiduralen Blutung zu folgen. In einem Falle, wo die Hirnsubstanz in der Wunde erschien, fehlten Gehirnsymptome vollständig, wenn man von Kopfweh absieht. Alle 5 Fälle kamen zur Genesung. In allen vier Fällen, wo am Ende der Operation die abgelösten Knochensplitter auf ihre resp. Plätze, im Niveau der Hirnschale, zurückgelegt worden sind, sind diese ohne Complication eingeheilt und haben festen Knochen gebildet. Nach C. ist es die richtige Behandlung, die uncomplicirten Fracturen ihrem Schicksale zu überlassen, aber die complicirten und diejenigen, wo durch Stoss von stumpfer Waffe die Weichtheilbedeckungen bedeutend beschädigt worden sind, ohne dass der Knochen blossgelegt worden ist, wo im Interesse der Antiseptik Erweiterung mit Messern geschehen muss, zu erheben.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

1) Iljin, J. P., Ueber Mechanismus der Schussverletzungen des Schädels. Petersburg. Dissert. — 2) Rasumowski, W. J., Einige technische Notizen zur osteoplastischen Schädelresection. Wratsch. p. 697.

In den Schussverletzungen wirken nach Iljin (1) mehrere Momente mit, — der physicalische Zustand der Gewebe, der Grad der Contusion, der Form und der Deformation, und des Ueberschlagens des Geschosses. Die grösste Rolle spielen die Eigenschaften der Schädelwand; das Gehirn folgt den hydraulischen Gesetzen nicht und giebt den Stoss nur in der Richtung des Geschosses weiter; die Durchschlagkraft des Geschosses hat eine sehr grosse Bedeutung.

Rasumowski (2) modificirte den von Pyle angegebenen Meissel so, dass die obere fünfeckige Fläche nicht eben, sondern ausgehöhlt — scharfkantig gemacht wird. Ein solcher Meissel giebt keine Knochensplitter zu den Seiten der Knochenrinne.

E. Gückel (Saratow).

Dzierzawski, B., Frenula labiorum lateralia; Beitrag zur Anatomie der Mundhöhle und der Pathogenese deren Geschwüre. Gazete lekarska. No. 26.

Wenn man nach Dzierzawski die Lippen in der Gegend der Mundhöhle erfasst und gegen aussen und ein wenig nach hinten abzieht, so bemerkt man, dass an diesen Stellen sich bei vielen Individuen seitliche Schleimhautfalten befinden, welche von den Lippen zum Zahnfleisch ziehen. An der Oberfläche erscheinen dieselben als einfache Falten, deren Anheftungspunkt gegenüber dem ersten Backenzahn liegt. Das ist der Haupttypus. Daneben findet man in der Minderzahl der Fälle 2 kleinere Fältchen, distal und medial von der Hauptfalte gelegen, oder bloss kleine Falten und fehlen der seitlichen Hauptfalte. Aehnlich sind die Verhältnisse an der Unterlippe, wo unter 63 Individuen 58mal die seitlichen Frenula gefunden wurden. Neben anatomischem Interesse bieten diese Falten auch eine gewisse practische Wichtigkeit. Es wird über einen Fall berichtet, wo eine hartnäckige Ulceration am Zahnfleisch erst nach der Durchschneidung des seitlichen Frenulum labii heilte. Das letztere bildete mit dem Geschwürsgrunde einen Winkel, wodurch Eiter und Speisereste darin zurückgehalten wurden.

Schoengut (Krakau).]

b) Entzündungen, Entwicklungshemmungen.

1) Kerr, J., Case of recovery after trephining in tuberculous meningitis. Lancet. October 26. — 2) Greaves, C. A., A case of advanced meningitis; craniotomy; recovery; remarks. Ibid. March 23. (13jähr. Mädchen; heftiges Fieber, Stauungspapille, zunehmende Benommenheit. Annahme: tuberculöse Meningitis. Trepanation, Incision des Dura, Entleerung grosser Mengen klarer Flüssigkeit. Allmälige Besserung, Heilung in 2 Monaten.) — 3) Zeller, Fälle von Hirnabscess. Deutsche Wochenschr. No. 20. — 4) Petroff, Ein neues Instrument, welches das Aufsuchen und Eröffnen von Hirnabscessen erleichtert. Wiener klin. Wochenschr. S. 899. (Sehr dünnes zweischneidiges mit Centimeter-Eintheilung versehenes Messer.) — 5) Gorham, Bacon, A case of cerebellar abscess as a result of chronic suppurative otitis media, operation; death; autopsy. Amer. Journ. August. (Der Abscess war richtig diagnosticirt; konnte aber bei der Operation nicht gefunden werden. Mehrfache Punctionen waren ohne Erfolg vorgenommen. — 6) Joël, Eug., Beiträge zur Hirnchirur-

gie. Deutsche Wochenschr. No. 8. (Die beiden von J. beschriebenen Fälle von otitischen Hirneiterungen beweisen deutlich, wie schwierig hier oft die Behandlung werden kann. Besonders bezeichnend ist dafür der zweite Fall, bei dem trotz schwerer Symptome ein Abscess nicht gefunden wurde, nach der Trepanation aber doch Heilung eintrat.) — 7) Jansen, Ueber extradurale Abscesse und Sinus-Thrombosen. 24. Chirurgen-Congr. S. 10. — 8) Langenbuch, Unterbindung der Vena jugularis wegen Otitis pyaemica. Deutsche Wochenschr. No. 15. (Zwei Fälle, eine Heilung, obgleich trotz der Unterbindung der V. jugul. später noch mehrere Abscesse auftraten, 1 † nach 16 Tagen bei fortbestehender Sinusthrombose.) — 9) Milligan, W., Thrombosis of the intracranial sinuses secondary to suppurative disease of the middle ear. Lancet. April 20. — 10) Murray, Rob. W., Three cases of intracranial abscess: recovery in each case. British journ. Jan. 5. — 11) Bergmann, E. v., Ueber einige Fortschritte in der Hirnchirurgie. Langenb. Arch. Bd. 50. Berliner klin. Wochenschr. No. 16. — 12) Murri, Aug., Experimental craniotomie and diagnosis of cerebral abscess. Lancet. Jan. 5. — 13) Parkin, A., Cases of basal (subarachnoid) drainage; remarks. Ibid. Nov. 9. — 14) Terrier, Traitement chirurgical des hydrocéphalies aigues et chroniques. Progrès méd. No. 41. (Compression ist verlassen; die Punction des Arachnoidalraumes oder der Ventrikel wird jetzt ausgeführt, nachdem eine Trepanöffnung angelegt ist. Man punctirt mit oder ohne Drainage, Chipault schlägt vor, die Lumbalpunction hinzuzufügen, event. auch die Craniectomie, um die Verkleinerung des Schädels zu erleichtern. Die Erfolge sind vorläufig noch gering.) — 15) Glynn and Thelwall, Case of hydrocephalus; trephining; opening of the fourth ventricle; recovery. Lancet. Nov. 2. — 16) Park, Roswell A. H., Hydrocephalus; aspiration of laterale ventricle. Philad. Rep. June 1. (3jähr. Kind mit einseitigem Hydrocephalus, schwachsinnig, mit Krämpfen im Arm der anderen Seite. Trepanation, Punction, Drainage. Tod in Erschöpfung nach 2 Wochen, keine Entzündungserscheinungen. Der Kopf wurde vor der Operation übrigens rasirt, mit grüner Seife und Senf und schliesslich mit einer Mischung von Alcohol und Aether abgerieben.) — 17) Terrier, De la craniectomie. Gaz. hebdom. No. 19. — 18) Barbour, J. F., The present status of linear craniectomy. Philad. rep. Oct. 12. (Eine der Hauptsache nach auf Bourneville's Ansichten begründete vollständige Verurtheilung der Operation, obgleich B. selbst einen günstigen Erfolg beobachtete; er zweifelt aber bei allen mitgetheilten Erfolgen an ihrer Dauerhaftigkeit.) — 19) Mittmann, R., Hat die Craniectomie bei Microcephalie ihre Berechtigung? Inaug.-Dissert. Würzburg. — 20) Ord and Cotterell, A case of microcephalus treated by linear craniectomy. British journ. March 2. (Druckerscheinungen bei frühzeitigem Schluss der Fontanellen 1 Jahr nach der Geburt; bis dahin war das Kind gesund. Craniectomie an 4 Stellen, bedeutende Besserung.) — 21) Woolsey, G., Repair after a bone-flap operation on the skull. Philad. rec. June 22. (14jähr. Knabe, temporäre Resection und Ventrikeldrainage für 2 Tage bei Hydroceph. internus. Tod 18 Monate später: Lappen fest eingeheilt, keine Spur von Verwachsung oder Verdickung an der Narbe.) — 22) Giacchi, O., Utilità della craniectomia. Raccogl. med. No. 18. — 23) Shaw, J. and W. Dendy, A case of microcephalus for which linear craniectomy was done by two stages. Lancet. Dec. 7. — 24) Tilmann, Zur Behandlung der Meningocele. Berlin. Wochenschr. No. 48. — 25) Robson, Meningocele treated by plastic operation. Amer. journ. Sept. — 26) Fenger, Chr., Basal hernias of the brain. Ibid. Jan.

Aus Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber, Schwindelanfällen, Stauungspapille bei einem 10jährigen aus tuberculöser Familie stammenden Knaben schloss Kerr (1) auf tuberculöse Meningitis. J. Wood trepanirte eine Scheibe aus dem linken Schläfenbein, öffnete die Dura und suchte den Seitenventrikel zu punctiren. Es floss nur wenig Flüssigkeit ab. Drainage des intermeningealen Raumes mit Catgutfäden, welche am 17. Tage (hier als „drainage tube" bezeichnet) entfernt wurden. Bis auf kleinere Rückfälle war die Heilung ungestört, die heftigen Kopfschmerzen blieben ganz fort. Tuberkel wurden nicht gefunden, nach K. haben sie an der Basis ihren Sitz gehabt und die Meningitis verursacht.

In den von Zeller (3) vorgestellten Fällen handelte es sich um zwei metastatische mehrfache Abscesse, ferner um einen traumatischen Abscess im Stirnlappen (durch Trepanation geheilt) und um 3 Abscesse im Schläfenlappen nach Otitis (1 durch Operation geheilt) und 2 Abscesse in der hinteren Schädelgrube, ebenfalls nach Otitis (1 durch Operation geheilt).

Jansen (7) beschreibt eine Reihe sehr instructiver Fälle von extraduralen, im Gegensatz zu den Hirnabscessen häufig in der hinteren Schädelgrube liegenden Abscessen. Die Unterbindung der Jugularis wird bei Sinusthrombose nur dann nöthig. wenn Thrombose oder Eiterung sich soweit erstrecken; ist nur der Sinus erkrankt, dann genügt auch die Oeffnung desselben allein.

Milligan (9) giebt eine ausführliche Darstellung der Pathogenese, der Symptome und des Verlaufs der Sinusthrombose nach Otitis med. Ob schon Meningitis oder Hirnabscess vorhanden ist, kann oft schwer entschieden werden; dann muss man nach Freilegung des Antrum die Oeffnung im Schädel nach hinten erweitern. Findet sich Thrombose des Sinus transversus, dann ist er nach Unterbindung der Jugul. int. zu öffnen und auszuräumen. Bei Verdacht auf Hirnabscess werden Probepunctionen vorgenommen. M. theilt einen Fall mit, bei dem er die genannte Unterbindung und Ausräumung des Sinus mit bestem Erfolge ausführte; in einem 2. Falle wurde die Operation verweigert; die Kranke genas nach langer schwerer Krankheit, und nachdem das eine Auge wegen Panophthalmitis enucleirt war.

Es sind 3 sehr günstige Fälle, über welche Murray (10) berichtet; ein Abscess in der rechten motorischen Region nach Fractur, ein Abscess im Schläfenlappen nach acuter Mittelohreiterung, und ein Abscess im Kleinhirn bei chronischer Otitis media mit Sinusthrombose. Alle 3 Fälle, Kinder betreffend, heilten ohne Störung und blieben auch bei längerer Beobachtung frei von Beschwerden.

Nach dem Grundsatze: „viel Kritik und noch mehr Vorsicht" bespricht v. Bergmann (11) die neueren Erfahrungen auf dem Gebiete der Hirnchirurgie. Er verweist nur kurz auf die Erfolge der operativen Behandlung der Hirntumoren und erinnert daran, wie selten doch eigentlich die für die Operation geeigneten Fälle sind. — Für die Technik ist die electrische Kreissäge mit Vortheil zu verwenden. In der Mehrzahl der Fälle von Epilepsie ist der definitive Erfolg der Operation zweifelhaft; sicherer ist derselbe beim Hirnabscess

und besonders bei dem häufig genau zu localisirenden otitischen Hirnabscess. Die grosse Mehrzahl derselben sitzt im Schläfenlappen, geht vom Tegmen tympani aus; die Operation muss sowohl die Pachymeningitis suppur. an dieser Stelle, als auch den Schläfenlappen freilegen. v. Bergmann beschreibt die von ihm ersonnene und mehrfach erprobte Methode. In der Behandlung der infectiösen Sinusthrombose sind in letzter Zeit grosse Fortschritte gemacht; auch für diese Fälle ist das v. Bergmann'sche Verfahren mit Vortheil zu gebrauchen. Bei Kleinhirnabscessen muss die Oeffnung im Knochen nach hinten unten vergrössert werden.

Murri (12) wendet sich gegen die, welche chirurgische Eingriffe am Gehirn nur dann für erlaubt halten, wenn es möglich ist, durch ganz exacte Indicationsstellung den Erfolg gewissermaassen zu garantiren. Dann wird in manchem Falle nicht operirt, wo Hülfe möglich war; „man wirft dem Ertrinkenden das Rettungsseil nicht zu, weil es vielleicht zu schwach sein könnte". Dieses exacte Verfahren ist aber überhaupt nur selten ganz durchzuführen, weil dafür eine absolut sichere Diagnose der Art, des Sitzes, der Ausdehnung der Erkrankung nöthig ist, und diese ist in der Praxis sehr selten zu stellen. — M. betrachtet dann speciell die acuten und chronischen Hirnabscesse, von denen besonders die letzteren oft schwer zu diagnosticiren sind (Casuistik). Oft, aber nicht immer, hilft die Aetiologie, um zwischen chronischem Abscess, Tumor und tuberculöser Meningitis zu entscheiden. Fieber, Herderscheinungen, allgemeine Symptome sind unsichere Führer; eher spricht eine länger anhaltende subnormale Temperatur und ein Schwanken, ein zeitweises Nachlassen der subjectiven und objectiven Erscheinungen für chronischen Abscess. — Zum Schluss räth M., mit der Operation nicht zu warten, bis die Diagnose absolut klar ist, denn da ist es gewöhnlich zu spät; ist der Sitz nicht genau zu bestimmen, dann sind nach der exploratorischen Craniotomie Punctionen vorzunehmen; er ist der Ueberzeugung, dass dadurch mancher Fall von chronischem Hirnabscess zur Heilung gebracht werden kann.

Parkin (13) drainirte den Subarachnoidalraum bis zum 4. Ventrikel von einer Trepanationsöffnung aus, die am Hinterhauptsbein angelegt war. Der Drain blieb 28 Tage liegen in dem ersten Falle bei einem $3^1/_2$ Jahre alten Kinde. Bedeutende Besserung. Bei einem zweiten Kinde (5 Monate alt) trat 6 Tage nach der Operation der Tod ein. P. operirte auch 4 mal bei tuberculöser Meningitis, da es jedes Mal schon zu spät war, ohne vollen Erfolg; er glaubt aber, das Leben der betreffenden Kranken um Wochen verlängert und ihre Beschwerden gemildert zu haben.

Glynn und Thelwall (15) legten bei einem 18 Jahre alten Manne, der seit $1^1/_2$ Jahr an Kopfschmerzen und später an allmälig zunehmenden Hirndrucksymptomen mit denen einer Erkrankung des rechten Kleinhirns litt, dieses durch Trepanation frei. Im Cerebellum selbst war Nichts zu finden; der in die Gegend des 4. Ventrikels vorgeschobene Finger entdeckte eine fluctuirende Hervorragung, die leicht nachgab und aus der sich eine Menge Flüssigkeit entleerte. Die Besserung trat sofort ein und ging in fast vollständige, noch $^1/_2$ Jahr später nachgewiesene Heilung über.

Terrier (17) zählt die verschiedenen Methoden der Craniectomie bei Microcephalie auf, und zwar ausser Postempski nur französische, englische und amerikanische Autoren berücksichtigend, deutsche werden nicht erwähnt (z. B. Gersuny; wir können auch Akermann und Winiwarter dazurechnen. Cfr. das Ref. „Fortschritte der chirurgischen Technik". Deutsch. med. Wochenschr. 1895). Die Darstellung ist durch zahlreiche Abbildungen erläutert.

Mittmann (19) kommt in seiner Dissertation nach sorgfältiger Abwägung der verschiedenen Meinungen zu dem Schluss, dass es sicher eine synostotische Microcephalie giebt, bei der also nicht primär das Gehirn krank oder mangelhaft errichtet entwickelt ist, und dass deshalb die Lannelongue'sche Operation und ihre Varietäten, von denen M. die Dumont'sche circuläre Craniectomie vorziehen würde, ihre volle Berechtigung haben.

Giacchi (22) nimmt die Craniectomie gegen die ihr in letzter Zeit gemachten Vorwürfe in Schutz. Er sah besonders bei microcephalen Idioten mit impulsiven oder krampfartigen Anfällen immer Besserung danach eintreten und theilt 2 Fälle mit, beide bei Kindern, von denen das eine, am Stirnbein trepanirt, weil hier eine Depression war, einen starken Strabismus convergens nach der Operation verlor, und das andere über der linken motorischen Region trepanirt, weil die Krämpfe hauptsächlich die rechte Seite einnahmen, bald nachher sprechen lernte, während es vorher stumm gewesen war. Die Anfälle blieben bei beiden aus. Das ganze Benehmen der Kinder besserte sich so sehr, dass G. an der Möglichkeit zweifelt, ein nur annähernd ähnliches Resultat durch Pflege und Erziehung erreichen zu können.

Shaw und Dendy (23) beobachteten einen 12 Monate alten Microcephalen, bei dem schon wenige Wochen nach der Geburt der Schädel ganz verknöchert und stark difform war. Zuerst Craniectomie auf der rechten, nach einem Monat auf der linken Seite; auf dieser wurde unter der Dura eine grosse Blutcyste gefunden und entleert. Tod nach 5 Stunden, keine Section.

Tilmann (24) beschreibt zwei interessante von Bardeleben operirte Fälle von Meningocele; bei beiden wurde durch Transparenz das Fehlen von Hirnsubstanz festgestellt, die Abtragung aber erst vorgenommen, nachdem durch Abbinden resp. Abklemmen und Stoppnaht die vorher freigelegten Stiele mit ihren Gefässen gesicher waren; Blutung deshalb minimal. Der erste Fall verlief günstig, (3 Wochen altes Kind, noch nach $1^1/_4$ Jahren vollkommen gesund); auch in dem zweiten Falle (1 Tag alt, Sack so gross, wie der Kopf des Kindes) trat Heilung der Wunde ein; das Kind starb aber nach 23 Tagen an schnell wachsendem Hydrocephalus internus, keine Spur von Meningitis.

Robson (25) entfernte eine grosse Meningocele, nachdem er sie durch eine kleine Incision entleert,

einen Hautlappen am Stiel gebildet und diesen abgebunden hatte. Der Hautlappen legte sich über die Ligaturstelle hinüber. Glatte Heilung.

Nach Aufzählung der verschiedenen Austrittsstellen basaler Hirnbrüche berichtet Fenger (26) über einen erwachsenen Mann, der gesund und intelligent, an einer solchen für einen Polypen gehaltenen Hernia litt. Der Fall beweist, dass diese Zustände nicht einzig und allein bei lebensunfähigen Kindern vorkommen, und dass sie sogar operativ zu heilen sind. F. hatte den „Polypen" abgeschnürt; da aber reichlich Cerebrospinalflüssigkeit abfloss, wurde nach temporärer Oberkieferresection der hohle Stiel verschlossen. — Die microscopische Untersuchung der Wunde zeigte, dass es sich um eine Cystoencephalocele handelte.

[Gajkiewicz, W., Ueber Hirnabscesse und deren chirurgische Behandlung. Gazeta lekarska. No. 18 bis 21. (In der fleissigen Arbeit ist alles Wissenswerthe dem heutigen Stande der Wissenschaft gemäss sorgfältig zusammengestellt, und übersichtlich gruppirt.)
Trzebicky (Krakau).]

c) Epilepsie, Tumoren, Operationen am Trigeminus.

1) Eulenburg, A., Zur chirurgischen Epilepsiebehandlung, namentlich zur Casuistik der Rindenexcisionen bei idiopathischen Epilepsien. Berl. Wochenschr. No. 15. — 2) Davis, John D., Three operations for the relief of traumatic epilepsy, two of which were complicated with insanity. Med. news. No. 9. — 3) Anderson, W., The surgical report of a case of Jacksonian epilepsy with aphasia, intellectual impairment, and partial hemiplegia, treated by trephining. Lancet. July 27. (13 Jahre alter Knabe, Aetiologie der Anfälle unklar; Krämpfe im rechten Arm und Facialisgebiet, zeitweise Aphasie, starke Abnahme der Intelligenz. Nach der Trepanation, bei der die Dura eingeschnitten und das Gehirn mehrfach ohne Resultat punctirt war, blieben die Krämpfe fort, die Lähmung ging zurück; Beobachtungszeit ca. ½ Jahr.) — 4) Hall, R., Craniotomy for epilepsy and allied conditions. Amer. journ. Decbr. — 5) Freeman, L., Two cases of trephining for traumatic epilepsy, with remarks. Med. rec. Aug. 3. — 6) Semelaigne, R., Sur la chirurgie cérébrale dans les aliénations mentales. Annales médico-psycholog. No. 3. (Kritische Zusammenstellung der neueren Veröffentlichungen über die Trepanation bei Geisteskrankheiten. Hauptsächlich amerikanische und englische Chirurgen kommen dabei in Betracht; in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Zustände, die sich im Anschluss an schwere Kopfverletzungen entwickelt haben. Häufig waren auch die äusserlichen Folgen der Verletzung, Narben, Depressionen u. s. w. noch deutlich zu erkennen. Weder hier, noch bei allgemeiner Paralyse oder gesteigertem Hirndruck hat die Trepanation sich nach S.'s Meinung bis jetzt das Bürgerrecht erworben.) — 7) Binet et Rebatel, Un cas d'affection mentale guéri par la trépanation. Lyon méd. No. 19. — 8) Frölking, H., Ueber die Sarcome des knöchernen Schädelgewölbes. Inaug.-Dissert. Göttingen. — 9) Neufeld, Fr., Beiträge zur Casuistik der angeborenen Schädelgeschwülste. Beitr. z. kl. Chir. Bd. XIII. — 10) Forbes, W. S., Successful treatment of a large cirsoid aneurysm of the scalp. (Amer.) Med. news. June 15. (22jähriger Mann mit einem das ganze Schädeldach einnehmenden Aneur. cirsoides. Nach Acupressur der zuführenden Aeste aus frontalis, temporalis und occipitalis wurden die Geschwülste freigelegt und exstirpirt. Guter Erfolg.) — 11) Faguet et Lowitz, Gomme syphilitique de 2. circonvolution frontale droite. Epilepsie Jacksonienne. Hemiplegie gauche. Trepanation. Mort. Mercredi méd. No. 12. (Die Dura war nicht geöffnet. Die Geschwulst lag nach vorn von der motorischen Region, diese selbst war frei. Specifische Curen hatten früher Erfolg gehabt, waren aber zuletzt ganz wirkungslos gewesen. Todesursache nicht recht klar; die Kranke war sehr schwach, hatte sehr zahlreiche Anfälle.) — 12) Nason, E. N., Cerebral tumour; operation; death fourteen hours later with symptoms of implication of medulla. Lancet. May 25. (Hirntumor bei einem 43 Jahre alten Mann. Aetiologie dunkel, schleichender Verlauf. Localisation schwierig, wahrscheinlich in der Nähe der Centralwindungen Rechts. Hier Trepanation, Entleerung einer Cyste, die wahrscheinlich mit dem Seitenventrikel in Verbindung stand. N. nimmt an, dass es nach der Entleerung dieser Cyste zu Oedem an den Centren am Boden des vierten Ventrikels gekommen sei.) — 13) Schwartz, Tumeur du cerveau extraite par la méthode de Horsley. Bull. de chir. 20. March. (Vorzeigung eines hühnereigrossen, unter den motorischen Rindenfeldern exstirpirten Tumors; Operation in zwei Zeiten. Genauer Bericht soll folgen.) — 14) Wood, Alfr. C., Subcortical glioma of the cerebrum affecting principally the arm center; removal: recurrence of the growth; second operation; recovery. Philad. reporter. January 12. — 15) Hermanides, R. S., Operatief behandelde herzengezwellen. Nederl. Tijdschr. No. 7. — 16) Zeller, Fall von Hirngeschwulst. D. Wochenschr. No. 28. (Alle Symptome deuteten auf einen Tumor im unteren Dritttheil der linken Centralwindungen; bei der Operation fand er sich nicht. Die Kranke, wenigstens von ihren Kopfschmerzen befreit, lebte noch ein Jahr. Bei der Section fand sich ein wallnussgrosses Gliom im linken Streifenhügel, mit Fortsätzen in die weisse Substanz ohne scharfe Grenzen.) — 17) Bullard, W., Cerebellar tumor. Operation; haemorrhage from defect of occipital bone; death; general remarks. Boston Journ. April 30. (Tod während der Operation; das 10jährige Kind war mit Aether narcotisirt. Die Blutung kam aus einer direct mit dem Sinus communicirenden Oeffnung im Schädel. Der Tumor (Tuberkel) wäre leicht zu entfernen gewesen. B. giebt dann noch eine Reihe statistischer, klinischer und therapeutischer Notizen über Kleinhirntumoren bei Kindern.) — 18) Krönlein, Zur operativen Chirurgie der Hirngeschwülste. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 15. — 19) von Bramann, Beitrag zur Prognose der Hirntumoren. Langenb. Arch. Bd. 51. — 20) Kappeler, O., Erfolgreiche Exstirpation eines Endothelioms des Sulcus Rolando. Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. — 21) Chipault, A., Le traitement chirurgical des tumeurs de l'encéphale. Gaz. des hôp. p. 1411. (Ausführliche Beschreibung der Methoden bei extraduralen, corticalen und tiefer gelegenen Hirntumoren, sowie der bei palliativen und radicalen Eingriffen beobachteten Zufälle auf Grund einer Analyse von 195 Fällen, die Ch. zusammengestellt hat. Bei der temporären Resection benutzt er nicht Hammer und Meissel, sondern die Säge; bei der Craniectomie zur Herabsetzung des Druckes ist es in der Regel nicht nöthig, die Dura zu incidiren.) — 22) Albert, E., Einige Fälle von palliativer Trepanation bei Hirntumoren. Wiener med. Wochenschr. No. 1—5. (Nur um „die Leiden des Kranken zu lindern und sein Leben vielleicht etwas zu verlängern" schlägt A. die palliative Trepanation, das Aussägen einer oder mehrerer Knochenscheiben aus dem Schädeldach, ohne Oeffnen der Dura bei schwierig zu beurtheilenden Hirngeschwülsten vor. Diese Absicht scheint in den mitgetheilten Krankengeschichten erreicht zu sein.) — 23) Graser, E., Eine operativ behandelte Hirncyste. Langenb. Archiv. Bd. 50. — 24) Richardson, W. G., A case of sarcoma of the brain successfully removed by operation. Lancet. March 16. — 25) Beevor, Chas. E. and

Charles A. Ballance, A case of subcortical cerebral tumour treated by operation. (With coloured plate.) British Journ. Jan. 5. — 26) Francis, R. P. and Allen Starr, Tumor of the corpus callosum with autopsy. Amer. Journ. June. (Häufiges Erbrechen, Stauungspapille, zunehmende Apathie, Drehung des Kopfes nach der rechten Seite, Verstopfung, Unregelmässigkeit des Pulses bei einer Frau von 45 Jahren. Keine Syphilis. Tod 15 Monate nach Beginn der Krankheit. Der bei Lebzeiten diagnosticirte, aber nicht genau zu localisirende Tumor lag im Corpus callosum, in beide Stirnlappen hineinragend, ein Neurogliom. Starr fand 18 Fälle von Tumor des Corp. callos. in der Literatur; auch bei ihnen fehlten characteristische Symptome.) — 27) Diller, Th., A case of unrecognized tumor of the centrum ovale in which trephining was done for the relief of intracranial pressure. Med. Rec. March 23. (40jähriger Mann, seit 2 Jahren an Krämpfen leidend. Heftige Kopfschmerzen, Lähmung des rechten Armes, zeitweise Aphasie. Jodkali ohne Wirkung. Zunehmende Verschlimmerung, deshalb Trepanation über dem Centrum für den rechten Arm, Incision der Dura. Kein Befund. Nach 1 Monat Tod. Bei der Section fand sich ein hühnereigrosser Tumor in dem rechten Antrum ovale. — 28) Clarke, Michell and Ch. Morton, On a case presenting symptoms of cerebral tumour, in which a large area of the skull was removed for relief of intracranial pressure. British Journ. April 13. (38 Jahre alter Mann, mehrere Kopfnarben. seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an Krampfanfällen und Kopfschmerzen leidend. Stauungspapille; häufiges Erbrechen. Vor 19 Jahren Syphilis. Schmiercur von vorübergehendem Erfolg. Keine Herdsymptome, deshalb Trepanation [grosse Scheibe] nur, um den Druck herabzusetzen. Nach der Operation blieben Kopfschmerz, Erbrechen, Krämpfe 5 Monate lang fort, dann trat wieder 1 Anfall auf, der sich in den nächsten 3 Wochen nicht wiederholte. Die Dura war nicht geöffnet.) — 29) Paterson, D. R. I. So called perforations tumour of the dura mater, Ibidem. July 6. ($4\frac{3}{4}$ J. altes Kind; seit 2 Monaten Tumor hinter dem rechten Ohr, schnell wachsend; Facialislähmung, Stauungspapille, Tod in kurzer Zeit. Beschreibung des Tumors unvollständig.) II. Another case in an old man. (75 Jahre, die Geschwulst hatte den Knochen zerstört, die Dura nicht durchwachsen; bei Lebzeiten keine Symptome, Aetiologie. Rund und Spindelzellen.) — 30) Bremer, L. and N. B. Carson, Cylindroma endothelioides of the dura mater causing localising symptoms and early muscular atrophy. Amer. journ. June. (Ein in vieler Beziehung interessanter Fall: Symptome einer das Centrum für den rechten Arm beengenden Geschwulst, ohne Stauungspapille, ohne Erbrechen, ohne Kopfschmerz, ohne Sensibilitätsstörungen. Man findet ein fast hühnereigrosses von der Dura ausgehendes Endotheliom. Tod nach 17 Tagen an Infection, von einer Injectionsstelle am Vorderarm ausgehend; die Section ergiebt, dass auch die benachbarten Theile der Hirnrinde sarcomatös entartet waren. Sprachstörung fehlte, weil der Pat. right-brained, linkshändig war.) — 31) Wood, T. Outterson and Edw. Cotterell, A case of right hemiplegia with epilepsy, treated by trephining. British Journ. Jan. 5. — 32) D'Antona, Ant., Due casi di resezione del trigemino. Policlin. 15. Nov. 94. (Resection des 2. und 3. Astes des Trigeminus nach Rose, mit Erweiterung des Foramen ovale, bei 1 Frau von 25 Jahren, Resection des 3. Astes allein bei einer 40 J. alten Frau; bei der ersteren konnte auch der untere Theil des Ganglion entfernt werden. D'A. benutzt besondere Trepankronen für die Erweiterung des For. ovale, s. Abbildung.) — 33) Dandridge, N. P. Rose's operation for trigeminal neuralgia. Boston Journ. No. 17. — 34) Gerster, Arpad G., A fatal case of excision of the Gasserian ganglion. Med. Rec. June 29. — 35) Schreiber, P., Casuistischer Beitrag zur Resection des Nervus Trigeminus. Inaug.-Diss. Würzburg. (Nach einer längezen Einleitung über die Behandlung der Neuralgien im Allgemeinen, besonders nach älteren Autoren, berichtet Schr. über 2 von Schoenborn operirte Fälle von Neuralgie des I. und II. Trigeminusastes. Die Neurexairesis nach Thiersch ist nicht erwähnt.) — 36) Eskridge and Rogers, Neuralgia of the right trigeminal nerve of eight years' duration; excision of the three divisions at the Gasserian ganglion; recovery, with partial destruction of the ganglion. Amer. Journ. July. (45 Jahre alter Mann, Resection aus dem Inframaxillaris ohne dauernden Erfolg, deshalb Operation nach Rose, sehr schwierig. Erfolg gut, nach $\frac{1}{2}$ Jahre noch anhaltend.) — 37) Krause, F., Erfahrungen über die intracranielle Trigeminusresection. Langenb. Arch. Bd. 50. — 37a) Derselbe, Die Physiologie des Trigeminus nach Untersuchungen an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist. Münch. Wochenschr. No. 25. — 38) v. Beck, Ueber intracranielle Resection des Nervus trigeminus. Ebendas. No. 18. (3 von Czerny nach Krause's Methode operirte Fälle, 2 wegen Blutung in 2 Zeiten; obgleich keine Heilung per primam eintrat. war der Erfolg in allen Fällen gut [$1\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{3}$ J. resp. 2 Monate beobachtet]. Es war nicht das Ganglion, sondern nur der 2. und 3. Ast entfernt. Vergl. 24. Chirurg.-Congress, S. 85. König betonte in der Discussion zu Krause's Vortrag [s. d.] besonders die grosse Gefahr der Blutung bei der Operation.) — 39) Krönlein, Zur retrobuccalen Methode der Freilegung des 3. Astes des N. trigeminus. Bruns' Beitr. XIV.

Eulenburg (1) beschreibt die Krankengeschichte eines 28 Jahre alten Mannes, der seit ca. 18 Jahren an Epilepsie litt; zuerst unter dem Bilde der Rindenerkrankung und zwar am Centrum für den rechten Arm, in dem auch später, als nur allgemeine Krämpfe auftraten, die Erscheinungen am deutlichsten waren. — Osteoplastische Trepanation mit Excision des betr. Centrums (Rinne). Danach Ausbleiben der Anfälle für 7 Monate, dann Wiederkehr; aber in viel geringerem Grade. Dass die Heilung der Wunde nicht per prim., sondern sehr langsam unter Abstossung einer Menge kleiner und grösserer Knochenstückchen erfolgte, möchten wir nicht, wie E., für günstig halten. Die glatteste, auch speciell nach innen regelmässigste, folglich am wenigsten irritirende Narbe wird doch immer nach Heilung per prim. entstehen. — Wie E. ausführlich erörtert, mahnt dieser wie viele andere Fälle dazu, vorsichtig in der Beurtheilung der Erfolge dieser Operationen zu sein. (Wölfler ist derselben Meinung, wie E. und von Bergmann, er kann aber über einen Fall berichten, bei dem die Heilung einer schweren corticalen Epilepsie seit 5 Jahren angehalten hat; s. 24. Chirurg. Congr. S. 15.)

Davis (2) theilt die Krankengeschichten dreier Fälle mit, bei denen nach Kopfverletzungen Epilepsie und Geistesstörung sich entwickelt hatten. Bei dem einen fand man eine (erweichte) Enostose, bei dem 2. eine vereiterte Cyste zwischen Dura und Gehirn, bei dem 3. nur verdickten, stark vascularisirten Knochen. In allen 3 Fällen schwanden die Beschwerden nach der Trepanation (Beobachtungszeit $2\frac{1}{2}$, 2 Jahre, 8 Monate).

Hall (4) vertheidigt die Craniotomie bei microcephalen Idioten; allerdings nur die mit Lappenbildung, für die er ein neues Verfahren angiebt. In einem von

ihm so operirten Falle trat bedeutende Besserung ein. Ausserdem berichtet er noch über 5 Kranke, bei denen er wegen epileptischer Krämpfe operirt hat. Bei einem intermeningealen Bluterguss trat völlige Heilung, in 3 Fällen, bei denen objectiv wenig gefunden wurde (Knochenverdickung, Congestion u. s. w.) bedeutende Besserung ein. Die Krämpfe wurden seltener und weniger heftig (ca. 1 Jahr beobachtet). Eine Kranke starb 4 Wochen nach der Operation, welche Anfangs eine bedeutende Besserung bewirkt hatte. — Bei der linearen Craniotomie fürchtet H., wie Jakobi, eine Verkleinerung, statt Erweiterung des Schädelraums.

In dem ersten Falle Freeman's (5) wurde, weil die Krämpfe im rechten Arm anfingen, links aber Lähmung bestand, über beiden Centralfurchen trepanirt, links Nichts, rechts in der Tiefe eine Cyste gefunden, entleert, drainirt. Bedeutende Besserung, nach 9 Monaten noch vorhanden; nach $1^1/_2$ Jahren war der frühere Zustand wieder da. In dem 2. Falle wurde unter der Narbe eines alten Schädelbruchs nach Oeffnung der Dura der Rest eines Blutgerinnsels gefunden und entfernt. Bedeutende Besserung, nach 1 Jahre noch festgestellt.

Binet und Rebatel (7) berichten über einen Offizier, der 1870 eine anscheinend leichte Quetschwunde hinter dem linken Ohr erlitten hatte, 18 Jahre später zum ersten Mal Spuren geistiger Störung, Depression mit Aufregung wechselnd, zeigte und allmälig immer tiefer melancholisch wurde, hallucinirte, delirirte und auch körperlich immer schwächer wurde. Da alle anderen Mittel erschöpft waren, wurde die Trepanation an der linken Kopfseite vorgenommen, eine grosse Scheibe (8 cm Durchmesser) mit 4 Kronen ausgesägt, die Dura eingeschnitten und — Nichts gefunden. Der Kranke wurde vollständig geheilt, und hatte nach fast 2 Jahren noch keinen Rückfall. Chandelux, der die Operation gemacht hatte, glaubt die Wirkung einer Druckherabsetzung zuschreiben zu können. In der Discussion wird die Schwierigkeit betont, Fälle der Art zu beurtheilen. Rabot erzählt sogar von einem an Epilepsie leidenden Knaben, der von seinen Krämpfen frei wurde und blieb nach — einem Hufschlag gegen die Stirn!

Frölking (8) stellt in seiner fleissigen Arbeit 48 Fälle von Sarcom der Knochen des Schädeldaches (darunter 5 aus der Göttinger Klinik) zusammen und bespricht im Anschluss daran die Actiologie (Trauma!) die Betheiligung der beiden Geschlechter (60 pCt. Männer, 40 pCt. Weiber) u. s. w. Die Structur war dieselbe wie bei anderen Knochensarcomen. Das klinische Bild wird durch den Tumor und durch die Symptome von Seiten des Gehirns bei weiterem Wachsthum beherrscht. — Von den 5 Göttingen Fällen lebten noch 2 ohne Recidiv 10, resp. 4 J. nach der Operation.

Neufeld (9) beschreibt einen von Czerny operirten Fall von angeborenem periostalem Sarcom der Schädelknochen und fügt noch 8 Beispiele dieser seltenen Erkrankung aus der Literatur hinzu. — Ein Fall von Lymphangioma pendulum über Cephalocele occulta giebt die Veranlassung, die verschiedenen Theorien über die Pathogenese dieses Zustandes zu besprechen. Die Theorien der primären Hypoplasie an der Stelle des Defectes, wie sie v. Recklinghausen für die Spina bifida aufstellte, hat nach N. auch für die Cephalocele Gültigkeit. In der Nachbarschaft dieser Hemmungsbildungen sind aber hyperplastische Zustände häufig beachtet; N. stellt 20 Fälle zusammen, bei denen neben Cephalocele solide Tumoren sich fanden. Cavernome und Angiome sind dabei am häufigsten; ausserdem waren es Lipome, Myxome, Fibrome, Sarcome und fünf Tumoren mit nervösen Bestandtheilen.

In dem von Wood (14) berichteten Fällen war bei einem 28 Jahre alten Manne, der vor 13 Jahren eine Kopfverletzung erlitten hatte, ein Tumor in der Gegend des Centrums für den rechten Arm zu diagnosticiren. White machte die Trepanation; die Geschwulst, ein weiches Gliom, wahrscheinlich nicht vollständig entfernt, recidivirte. Nach 3 Monaten wurde deshalb die Stelle wieder freigelegt; jetzt war Gesundes und Krankes besser zu unterscheiden. — Nach 7 Monaten war der Kranke noch frei von Beschwerden; nur die Lähmung des linken Armes war nicht zurückgegangen.

Hermanides (15) berichtet über 6 Fälle von Hirntumoren, welche neue Beweise für die Schwierigkeiten einer genauen Localisation bilden. Die für die differenzielle Diagnose des Sitzes der Geschwulst, speciell für Kleinhirn und Stirnlappen wichtigen Punkte werden tabellarisch zusammengestellt, wobei Kopfschmerzen, Erbrechen, Benommenheit, Stauungspapille, Gangstörungen, psychische Störungen, Sprache, Druckpunkte, Percussion und Auscultation des Schädels berücksichtigt werden.

Der Fall Krönlein's (18) ist von besonderem Interesse, weil sich bei der Operation des vorher genau localisirten Tumors herausstellte, dass es sich um einen grossen Conglomerattuberkel handelte. Die Folge der Exstirpation war ein Schwinden der Krampfanfälle und eine bedeutende, seit etwa 6 Monaten allmälig fortschreitende Besserung aller übrigen Beschwerden. Der Kranke war ein 43 Jahre alter sonst gesunder Mann, dessen Vater und eine Schwester tuberculös waren, und der vor zehn Jahren eine schwere Kopfverletzung erlitten hatte. Der Tumor befand sich links im mittleren und unteren Dritttheil beider Centralwindungen in der Hirnrinde und war leicht mit dem Scalpellstiel herauszuheben.

Vor 3 Jahren berichtete Bramann (19) über die schwierige, aber erfolgreiche Entfernung eines faustgrossen Hirntumors (Sarcom); er kann jetzt mittheilen, dass der Erfolg ein dauernder gewesen ist. In einem 2. Falle waren mehrere Nachoperationen nothwendig; der Tod erfolgte schliesslich an Lungenmetastasen.

Der von Kappeler (20) operirte Fall von „Hirntumor" gehört, was Stellung der Diagnose, Localisation, Operation und Erfolg anbetrifft, zu den günstigsten, die beobachtet sind. Die Symptome waren rein und klar; die Trepanation legte den Tumor an der vorher bestimmten Stelle frei, und der Tumor war leicht zu enucleiren; er gehörte der Arachnoidea an und hatte das Gehirn verdrängt, ohne es zu infiltriren. Die Herd-

erscheinungen gingen fast vollständig zurück, und ein Rückfall war nach Jahresfrist noch nicht eingetreten.

Graser (23) fand bei einem 45 Jahre alten Manne, der an den Symptomen eines Tumors der linken motorischen Region, Centrum für Hand und Facialis, litt, an dieser Stelle eine Cyste. Vorübergehende Besserung, dann wieder Hirndruck, Prolaps, Lähmung; Tod 4 Wochen nach der Operation. Wie vermuthet, fand sich eine zweite Cyste und zwar im Stirnhirn. Die genaue Untersuchung der Cystenwände ergab, dass es sich nicht um veränderte Blutergüsse, sondern um erweichte Sarcome handelte.

Die wichtige Mittheilung Richardson's (24) betrifft einen 36 Jahre alten Mann mit den Symptomen eines Tumors in oder an der motorischen Region rechts (Kopfschmerz, Erbrechen, Neuritis opt. beiders., Krämpfe und Lähmung in den Gliedmaassen links, besonders im Arm. Trepanation [mit Krone] an der nach Reid bestimmten Stelle, Entfernung eines 3 Zoll langen, 2 Zoll breiten Sarcoms. — Kopfschmerz, Erbrechen, subjective Geräusche schwanden sofort, die Stauungspapille ging zurück, ebenso, wenn auch nicht vollständig, die Lähmungen in Arm und Bein. Noch 8 Monate später meldet der Patient sein Wohlbefinden, und dass er „any distance“ gehen könne.

Der von Beevor und Ballance (25) mitgetheilte Fall, eine 39 Jahre alte Frau betreffend, welche an allmälig zunehmender Lähmung der rechten Körperseite, Kopfschmerzen, Erbrechen, Sprachstörungen, Neuritis optica litt, ist in mehrfacher Beziehung wichtig. Antisyphilitische Behandlung war ohne Wirkung. — Operation in 2 Zeiten: 1. Trepanation, d. h. Heraussägen eines grossen, noch in kleine Vierecke zersägten Stückes aus der linken Seite des Os pariet. 2. Nach 6 Tagen Herunterklappen des grossen Lappens, Oeffnen der Dura. Entfernung (unvollständig) des grossen, nicht eingekapselten, weichen Sarcoms, nachdem die Blutung aus der umgebenden Hirnsubstanz durch zahlreiche Umstechungen innerhalb derselben mit feiner Seide gestillt war. — Nach der Operation bedeutende Besserung, welche 4 Monate später noch anhielt: Sprache, Facialis normal, keine Kopfschmerzen, geringe sensible und motorische Störungen. — Nicht nur die Krankengeschichte, sondern auch die begleitenden allgemeineren Bemerkungen sind sehr interessant. (Eine kürzere Mittheilung brachte Lancet vom 1. Dec. 1894, s. den vorigen Bericht S. 407. Ref.)

Das von Wood beobachtete, von Cotterell (31) operirte 3jährige Mädchen litt nach einem Fall vor 2 Jahren an Krämpfen und später auch an Lähmung des rechten Armes und Beines. Da die Krämpfe immer in der rechten Hand anfingen, wurde die Mitte der linken Centralfurche freigelegt und hier in den Maschen der Pia eine kleine Cyste gefunden und entleert. Glatte Heilung. Keine Krämpfe mehr, bedeutende Besserung der Lähmung (11 Monate beobachtet).

Bei einem Kranken, bei dem Neurectomie des Infra- und Suborbitalis nur vorübergehenden Erfolg gehabt hatten, machte Dandridge (33) die Rose'sche Operation: sie war mit grossen Schwierigkeiten verbunden, hatte verschiedene Unbequemlichkeiten zur Folge, hatte aber die Neuralgie beseitigt (10 Monate beobachtet). D. hält es für richtig, die Hartley'sche (intercranielle) Methode erst dann anzuwenden, wenn alle die anderen versucht sind, da man bei ihr die peripherischen Abschnitte ganz unberührt lässt.

Der von Gerster (34) berichtete, tödtlich verlaufene Fall von Excision des Ganglion Gasseri betraf einen Mann mit einem sehr dicken Schädeldach; die Operation wurde dadurch bedeutend erschwert, die Dura mit dem Hartley'schen Winkelmeissel verletzt. Wegen Blutung Tamponade und nach 2 Tagen Vollendung der Operation. Tod nach 9 Tagen: keine Meningitis, aber Erweichungsherd im Schläfenlappen.

Krause (37) beschreibt sein Verfahren, das Ganlion Gasseri nach temporärer Schädelresection extradural (im Gegensatze zu Horsley) mit einem Stücke vom Trigeminusstamm zu entfernen. Bei der auf demselben Wege ausgeführten intracraniellen Resection des 2. und 3. Astes, ohne Exstirpation des Ganglion, erlebte er ein Recidiv. Die Blutung ist besonders heftig beim Abheben der Dura vom Knochen, steht aber nach kurzer Tamponade, so dass K. immer nur einzeitig zu operiren räth. Dass die Dura gewöhnlich an einer kleinen Stelle einreisst, bringt keinen Nachtheil. Die Resultate sind bei den 8 Kranken im Alter von 36—72 Jahren sehr gut; ein Todesfall 6 Tage nach der Operation war dieser nicht zuzuschreiben. — In dem 2. Aufsatze berichtet K. ausführlich über die bei seinen Operirten beobachteten Ausfallserscheinungen im Bereiche des Trigeminus; sie sind viel geringer, als man bisher annahm; bestehen z. B. am Auge eigentlich nur in einer grösseren Empfindlichkeit gegen entzündliche Reize. Diese physiologisch besonders wichtigen Beobachtungen müssen im Original nachgesehen werden.

In dem einen der beiden von Krönlein (39) mitgetheilten Fälle gelang es bei der retrobuccalen Methode ein Stück Inframaxillaris von 13 cm Länge herauszudrehen (Thiersch); am centralen Ende befand sich sogar eine Anschwellung, die durch microscopische Untersuchung als ein Theil des Ganglion Gasseri erkannt wurde. K. betont mit Recht die Wichtigkeit dieser Beobachtung gegenüber den Schwierigkeiten und Gefahren der intracraniellen Entfernung dieses Ganglions.

[1) Koslowski, B. S., Vier Fälle von Hirnbrüchen. Chir. Annalen. No. 3. (I und II. Hydroencephalocele occipitalis. Operation [Abbindung und Abtragung des Bruches, Naht der Haut]. Tod nach ca. 8 Tagen an Meningitis. III und IV. Bruch in der Scheitelgegend. Dauerverband. Heilung.) — 2) Lyssenkow, N. K., Osteoplastischer Verschluss der Oeffnungen am Schädel bei Encephalocele. Ibid. H. 4. — 3) Wolkowitsch, N., Encephalocele sincipitalis. Osteoplastische Operation. Ibid. H. 4. (18jähr. Patientin. Doppelter Bruch. Heilung.) — 4) Minin, A. W., Ein operativ behandelter Fall von Rindenepilepsie. Wratsch. p. 439. (11jähr. Knabe, leidet 4 Jahre. 4 Wochen nach der Operation kein neuer Anfall.)

Bei Encephalocele sincipitalis empfiehlt Lyssenkow (2) Knochenlappen aus dem Supraorbitalraum, bei hoch gelegener grosser Oeffnung — aus dem lateralen Theil, bei kleinerer Oeffnung seitlich am Nasenbein —

aus dem medianen Abschnitt, oder Abschlagen eines Stückes des überhängenden Nasenbeinrandes. 2 Fälle wurden mit Erfolg operirt. **E. Gückel** (Saratow).

1) Wojniez, A., Ein Fall von chronischem Hydrocephalus. Punction. Tod. Medycyna. No. 21. — 2) Zawadzki, J., Ein Fall von Lymphosarcom des Darmes, Gehirnes und einer Lymphdrüse am Halse. Kronika lekarska. No. 9. — 3) Gajkiewiez, L., Ueber die Neubildung des Gehirnes und deren chirurgische Behandlung. Gazeta lekarska. No. 46—48.

Wojniez (1). Ein 1 Jahr 3 Monate altes Kind bot alle Zeichen eines chronischen Hydrocephalus dar (der Schädelumfang 62 cm). Von Zeit zu Zeit clonische Krämpfe. W. führte die Punction der Ventrikel mit einem 2 mm starken Trocart an der Seite aus, wobei 19 Esslöffel einer klaren Flüssigkeit entleert wurden. Schädelumfang unmittelbar nach der Punction 54 cm. Comprimirender Verband. Relatives Wohlbefinden, Krämpfe seltener. Der Umfang des Schädels wuchs langsam aber stetig, so dass er 1 Monat nach der Operation bereits 60 cm betrug, wobei auch die Krämpfe wieder in viel kürzeren Intervallen auftraten. Tod an Cholera infantum.

Zawadzki (2). Beschreibung eines Falles bei einer 34 jähr. Jungfrau. Die Diagnose war bei Lebzeiten kaum genau zu stellen und wurde erst durch die Section festgestellt. Welches von den drei ergriffenen Organen den Ausgangspunkt des Leidens gebildet hat, konnte absolut nicht aufgeklärt werden.

Gajkiewiez (3). Eine ausführliche und sehr fleissige Arbeit über dieses Thema, welche über den heutigen Stand der Frage genau informirt, ohne jedoch irgend etwas Neues zu bringen.

Trzebicky (Krakau).]

2. Lippen, Gesichts- und Kopfhaut. Hasenscharte, Wolfsrachen, Speicheldrüsen.

1) Souchon, E., Uninterrupted anesthesia in operations upon the face and mouth. Med. News. No. 23. (Ein dem Juncker'schen ähnlicher, recht complicirter Apparat zur Eintreibung eines Chloroform- oder Aether-Luftgemisches in den Pharynx durch die Nase.) — 2) Grove, H. N., An artificial ear. Lancet. Febr. 2. (Läppchen und vorderer Muscheltheil waren nach Exstirpation eines Epithelioms übrig geblieben; Ersatz des Defectes durch eine dem gesunden Ohre nachgebildete Prothese aus Vulkanit und Aluminium.) — 3) Gayet, Autoplastie des paupières pour un cas de lupus de la face. Lyon méd. No. 4. (Ersatz beider Lider aus der Armhaut, nachdem die Kranke, ein 22 Jahre altes Mädchen, durch Verbände an die nöthige Armhaltung gewöhnt war. Erfolg cosmetisch mangelhaft; functionell, für den Schutz des Auges befriedigend. In der Discussion wurde besonders auf die starke Schrumpfung dieser Lappen aufmerksam gemacht.) — 4) Körte, Ein Fall von Mundplastik. Berl. Wochenschrift. No. 4. (Deckung eines grossen nach Exstirpation eines Carcinomrecidivs an Mundwinkel und Wangenschleimhaut entstandenen Defectes durch einen langen vom Halse nach oben geschlagenen Lappen. Guter Erfolg.) — 5) Hawthorne, On secondary parotitis, with notes of four cases. Glasgow Journ. Juny. (2 Kranke mit Magengeschwür. 1 mit Pneumonie. 1 nach Punction eines Ascites; dieser starb; 1 mal wurde incidirt, 2 heilten ohne Operation.) — 6) Carslaw, J., Note on two cases of parotitis as a complication of influenza and pneumonia. Ibid. (In beiden Fällen war Pneumonie und dieser heftige Pleuritis voraufgegangen. Die Parotitis ging selbst zurück.) — 7) Lawrence, A., Removal of parotid tumour; subsequent salivary fistula. Lancet. Febr. 23. (Speichelfistel, obgleich der leicht zu entfernende Tumor dicht unter der Haut lag und anscheinend die Fascie gar nicht geöffnet war. Spontaner Verschluss nach $1^1/_2$ Monaten.) — 8) Barjon, F., Des oreillons suppurés. Gaz. de Paris. No. 43. — (Ausführliche Beschreibung dreier Fälle von Mumps, die in Eiterung übergingen, schliesslich aber heilten, der eine allerdings nach schweren Erscheinungen. Die Eiterung in diesen seltenen Fällen ist immer Folge einer Infection vom Munde aus.) — 9) Dunn, L. A., A case of multiple atrophying sarcomata of the head and neck. Guy's Reports. 51. (Bei einem 10 jährigen Knaben entwickelten sich im Anschluss an Ulcerationen am Gaumen in kurzer Zeit eine grosse Zahl von Tumoren am Halse, am Gesicht und am Schädel. Tod in einem Jahre. Syphilis und Actinomycose waren diagnostieirt; die microscopische Untersuchung ergab Sarcom.) — 10) Becker, E., Zur Casuistik multipler primärer Geschwülste. Bruns' Beitr. XIV. (Bei einem 59 Jahre alten Manne fanden sich im Gesicht: Cancroide am Augenlid und Ohrmuschel, ein Melanosarcom der Wange, Warzen, cavernöse Angiome, Comedonen, Acnepusteln; dabei war die Haut des übrigen Körpers vollständig frei.) — 11) Dietz, Ch., Ein recidivirendes Sarcom des Fettpfropfs der rechten Wange. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (20 Jahre alter Mann, seit fünf Monaten Schwellung der rechten Backe, Probeexcision: Rundzellensarcom. Operation ergiebt, dass es die Kapsel des Fettpfropfes nirgends durchbricht, microscopische Untersuchung, dass es vom Periost des Jochbogens ausgeht. Nach wenigen Monaten Recidiv, vier einzelne Knoten.) — 12) Schwartz, Sarcôme pulsatile de la région fronto-orbitaire. Epistaxis répétées. Ligature de la carotide primitive. L'union méd. No. 35. (65 Jahre alter Mann mit schnell wachsender, pulsirender Geschwulst am Innenrande des rechten Auges, auf's Aeusserste durch häufiges Nasenbluten geschwächt. Unterbindung der rechten Carotis communis. Wenn der augenblickliche Erfolg nicht anhält, dann soll auch die linke unterbunden werden. Radicale Entfernung des Tumors war nicht möglich.) — 13) Marmaduke Sheild, Note on a case of salivary calculus presenting unusual symptoms. Brit. journ. March 2. (Schmerzhaftigkeit. Consistenz, schnelles Wachsthum liessen an Carcinom denken; nach spontaner Ausstossung des Steins gingen alle Erscheinungen zurück. — 14) Gluck, Ersatzprothese nach Unterkieferresection. Berl. Wochenschr. No. 33. (12 jähriger Knabe, bei dem wegen Myxofibrosarcom der horizontale Theil des Unterkiefers fast ganz entfernt war. Die eingeschraubte Prothese trug der Knabe noch ein Jahr später; im Munde Alles vernarbt, eine Goldschraube lag frei, machte aber keine Beschwerden.) — 15) Heath, Christopher, On harelip. Practit. August. — 16) Bittner, W., Fall von schräger Gesichtsspalte. Prager Wochenschr. No. 39. (Interessanter Fall, mit Hasenscharte und Wolfsrachen combinirt, bei einem sonst gesunden Kinde. Die Spalte betraf die rechte Seite des Gesichts.) — 17) Lindemann, Zur Diagnose der Speichelsteine. D. Wochenschr. No. 41. (50 Jahre alte Frau, Verdacht auf malignen Tumor, Probepunction ergiebt Speichelsteine. Chemische Untersuchung (Krause) ergiebt ähnliche Zusammensetzung wie Knochen.) — 18) Scholz, W., Ueber einen Fall von Tuberculose der Schleimhaut der Oberlippe. Inaugur.-Diss. Würzburg. 1894. (81 Jahre alter Mann von Schoenborn operirt. T.-B. wurden nicht gefunden, sonst zeigten aber die Geschwürsränder und der Grund bei der microscopischen Untersuchung, dass es sich wirklich um Tuberculose handelte. Eine Reihe ähnlicher Fälle werden citirt.)

Heath (15) operirt in der Regel nicht vor der 6. Woche, braucht Chloroform, klemmt die Seitentheile der Lippe ein, um Blutung zu vermeiden, legt zahlreiche Catgutnähte ein und fixirt die neue Lippe durch einen

Cautschukpflasterstreifen. Die Operationsmethoden bei der einfachen, doppelten und complicirten Hasenscharte sind die auch bei uns üblichen.

[1) Rostowzew, G., Klemmpincetten für Lippenoperationen. Med. Rundschau. Russ. No. 11. (Die von R. empfohlenen Pincetten für Hasenscharten- und Lippenkrebsoperationen sind wie die Snellen'schen Lidhalter geformt.) — 2) Abrashanow, A. A., Eine neue Methode der Operation der Hasenscharten. Chir. Annalen. No. 3. (Die „neue" Methode ist eine geringfügige Modification der Methode von Giraldès.)

E. Gückel (Saratow).

1) Catrin, Les oreillons et leurs complications. Gaz. des hôp. No. 75. — 2) Morard, G., Deux cas d'oreillons avec éruption. Nouv. Montpellier médical. No. 22.

Von Catrin (1) angestellte bact. Untersuchungen bei Parotitisepidemieen waren in 92 Fällen 67 mal positiv. Es fanden sich im Blut der Kranken wie in der durch Punction gewonnenen Flüssigkeit aus der Parotis, aus geschwollenen Testikeln, selbst aus secundären Gelenkergüssen die gleichen, häufig zu 2 angeordneten Micrococcen; sie wurden häufig noch oft 2—3 Wochen nach Ablauf der Affection aus dem Blut gezüchtet; ihre morphologischen und culturellen Eigenschaften, mit ihnen angestellte Thierversuche worden beschrieben. Die Incubation der Parotitis beträgt meist 18—22 Tage. Ihre Contagiosität ist sicher erwiesen, aber nicht erheblich, die Infectiosität besteht nicht nur in den ersten Tagen der Krankheit. Unter 157 Fällen wurden 9 Recidive nach 1—10 Jahren und zwei Rückfälle nach 18 Tagen und 3 Monaten beobachtet. In 102 Fällen aus dieser Reihe gingen Prodrome der verschiedensten Art, Fröste, Nachtschweisse, Epistaxis, Ohrensausen, Gelenkschmerzen, Herpes u. a., am häufigsten aber Anginen und Fieber der Parotisschwellung vorauf; zu 62 pCt. fanden sich Veränderungen im Pharynx. Ausnahmsweise fehlte das Fieber, meist betrug es 38—40°, hielt in 32 pCt. 1 Tag, in 27,2 pCt. 2, in 10,5 pCt. 3 Tage an. In 51,8 pCt. participirten die submaxillaren Speicheldrüsen an dem Process, zu 86,5° wurden Drüsenschwellungen verschiedener Localisation constatirt. In 27 pCt. der Fälle wurde eine Orchitis verschiedenen Grades gesehen, ausserdem in fast 9 pCt. leichte vorübergehende, nicht von Atrophie gefolgte Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Testikel (Orchite fruste). Es handelte sich immer um eine Orchitis und Epididymitis, oft ging letztere zeitlich sicher vorauf. Unter 87 Pat., die eine Hodenuntersuchung durchgemacht und 7—11 Monate später untersucht wurden, zeigten nur 16 Atrophia testis, unter 11 mit Orchitis duplex 5 eine doppelseitige Atrophie; manchmal erlangten verkleinerte Testikel später wieder frühere Grösse und Consistenz. Eine meist benigne Albuminurie wurde zu 13,8 pCt. nachgewiesen, vereinzelt kamen Arthritriden, meist in mehreren Gelenken, und sehr selten Störungen vonseiten des Herzens zur Beobachtung.

In 2 Fällen von Parotitis, einer war mit Orchitis complicirt, trat ein masernähnliches Exanthem auf und Morard (2) glaubt eine zufällige Coincidenz mit Masern wegen der Apyrexie und mit Rubeola wegen der fehlenden Drüsenschwellungen ausschliessen zu können.

Reiche.]

3. Krankheiten der Nase und ihrer Nebenhöhlen, Rhinoplastik.

1) Péan, Sur un cas de rhinosclérome. Bull. de chir. No. 42. (Der grösste Theil der Nase, Kieferhöhlen, Vomer und Siebbein waren ergriffen, so dass nach der Operation ein grosser Defect entstand. Deckung durch eine kunstreiche Prothese (Michaels); wie lange dieselbe schon getragen wird, ist nicht recht aus der Mittheilung zu erkennen. Die Kranke war 27 Jahre alt und bemerkte zuerst das Leiden vor 16 Jahren.) — 2) Nasse, D., Zwei Fälle von angeborener medianer Spaltung der Nase. Langenb. Arch. Bd. 49. (Besonders genaue Beschreibung eines Falles bei einem 18 Jahre alten Manne, bei dem die Nase gespalten war von der Spitze bis zur Glabella, die Nasenbeine fehlten. Keine Hirnbruch. N. hält amniotische Stränge für die Ursache.) — 3) Surmay, Forte déviation de la cloison cartilagineuse du nez. — Ablation de la cloison par un procédé nouveau. Bull. de chir. 2. janv. (Einfache Excision des ganzen hervorragenden Theiles der knorpeligen Nasenscheidewand.) — 4) Delorme, Appareils metalliques de soutien du nez. Ibid. 9. janv. (3 Misserfolge, 1 bei Sattelnase, 2 bei Zerstörungen der Knochen durch Schussverletzungen; die [Platin-] Prothesen mussten nach einiger Zeit wieder entfernt werden. Chaput meint [Discussion], dass die an dem ursprünglichen Martin'schen Modell vorgenommenen Aenderungen daran Schuld hätten. Vergl. Gaz. des hôp. No. 8.) — 5) Chaput, De la réparation des difformités nasales par la prothèse métallique intercutanéo-muqueuse. Ibid. 1894. Dec. (Die Misserfolge der Prothesen für die Nase sucht Ch. dadurch zu vermeiden, dass er bei erhaltener Haut [z. B. Sattelnase] das Metallstück zwischen Haut und Schleimhaut, wie „eine versenkte Naht" einpflanzt (zwei Erfolge). Fehlt die Haut der Nase, dann müssen zwei Hautlappen herbeigeholt werden, zwischen denen die Prothese befestigt wird.) — 6) Villar, F., Reparation d'une difformité nasale par la prothèse métallique. Mercredi méd. No. 27. (Hebung einer nach Syphilis entstandenen Sattelnase, durch eine Platin-Prothese, welche noch nach 10 Monaten ohne besonderen Beschwerden getragen wurde.) — 7) Schimmelbusch, C., Ein neues Verfahren der Rhinoplastik und Operation der Sattelnase. Langenb. Arch. Bd. 50. Cramer, Israel, König, Krause, Friedrich, Ueber Rhinoplastik. Ebenda. — 8) Smith, H., Cases illustrating the plastic surgery of the nose and palate; an operation for cleft palate. Boston journ. No. 20. — 9) Gussenbauer, K., Die temporäre Resection des Nasengerüstes zur Freilegung der Sinus frontales, ethmoidales, sphenoidales und der Orbitalhöhlen. Wien. klin. Wochenschr. No. 21. — 10) Herzfeld, J., Zur Behandlung des Stirnhöhlenempyems. Deutsche Wochenschrift. No. 12. (Unterscheidet streng acute und chronische Fälle; die Heilung ist oft sehr schwierig und erst vorzunehmen, wenn aus der Nase gar kein eitriges Secret mehr entleert wird. Das Sondiren von der Nase aus gelingt sehr selten. Wenn nach Trepanation der Gang nach unten nicht frei ist, muss er geschaffen werden. [Abbildung eines Instrumentes]. Ihn dann noch zu drainiren, hält H. für überflüssig.) — 11) Wittkop, A., Ein Beitrag zur Casuistik der Erkrankungen des Sinus frontalis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Ein Fall von mit Erfolg trepanirter, wahrscheinlich syphilischer Erkrankung des Sinus frontalis; als Einleitung eine gute Darstellung der verschiedenen hier beobachteten Verletzungen, Entzündungen, Neubildungen und ihrer Behandlung. — 12) Heilmann, L., Caries syphilitica (?) ossis ethmoidei. Auskratzung. Hirntod ohne Zusammenhang mit der Operation. Arch. f. Laryngol. III. Bd. (Tod 44 Tage nach Auskratzen von Granulationen und Entleerung von Eiter aus dem mittleren Nasengang. Schon am Tage nach diesem leichten Eingriff soll Aphasie und Lähmung der rechten Körperseite aufgetreten sein. Die Section ergab keine Ursache für diese Hirnsymptome. Kiefer-Empyem und cariöse Erweichung des ganzen Siebbeins. Lamina cribrosa intact.) — 13) Newland-Pedley, On the treatment of suppuration of the maxillary antrum, especially with regard to the use of a permanent opening in obstinate cases. Guy's Reports. 51. (Darstellung bekannter Behandlungsmethoden in einfachen und complicirten, acuten

und chronischen Fällen.) — 14) Baratoux, Des corps étrangers du sinus maxillaire. Progrès méd. No. 14.

Schimmelbusch (7) beschreibt kurz die verschiedenen Methoden, bei der Rhinoplastik eine nicht schrumpfende, widerstandsfähige Nase zu machen und empfiehlt eine von ihm 12 mal mit Erfolg angewendete, die darin besteht, dass zuerst ein König'scher Lappen aus der Stirn abgelöst, nach 4—8 Wochen an der Wundfläche nach Thiersch überhäutet, der Länge nach zweimal durchsägt und jetzt in den Defect eingepflanzt wird, die transplantirte Fläche nach innen. Bei Sattelnase wird der nicht transplantirte Lappen in die der Länge nach gespaltene Sattelnase gelegt, deren beide Seitentheile über ihm, soweit es geht, vernäht werden. Der Stirndefect wird durch ausgiebige Lappenverschiebung der Kopfhaut bedeckt. Cramer beschreibt ein Verfahren Bardenheuer's, das Nasenprofil durch einen Theil des oberen Septums zu stützen; Israel transplantirte einen Lappen aus der Armhaut, Epidermis nach innen, und darauf einen Stirnlappen. König räth, auf die Bildung eines Septums zu verzichten, den Stirndefect nicht durch Lappenverschiebung, sondern nach Thiersch zu decken. Krause bedeckte den umgeklappten Stirnlappen mit einem ganz gelösten Stück aus der Armhaut. Friedrich berichtete über eine von ihm ausgeführte Rhinoplastik aus der Armhaut bei einem Kranken, bei dem der grösste Theil der Gesichtshaut (Lupus) und nach Thiersch überhäutet war.

Smith (8) beseitigte Deformitäten der Nasenbeine (nach Fractur), indem er die ganze Nase ablöste, Knochen, Knorpel und Septum corrigirte und die Kappe wieder darüber nähte. Eine breite, vorstehende Nasenspitze wurde durch eine keilförmige Excision aus den Knorpeln verbessert; ein fehlendes Septum aus der Mitte der Oberlippe durch Umklappen des Lappens nach oben ersetzt. Die mangelhaften Erfolge der Operation der Gaumenspalte sucht S. durch eine Art Lappenverschiebung, welche den weichen Gaumen nach hinten drängt, zu verbessern. (Einzelheiten s. im Original.)

Gussenbauer (9) hat bei 2 Kranken Tumoren in Siebbein-, Stirn- und Keilbeinhöhlen dadurch freigelegt, dass er einen Weichtheil-Knochenlappen bildete und zurückschlug. Narbe nachher kaum sichtbar.

Baratoux (14) citirt eine grosse Zahl von Fällen aus der Literatur, wo Fremdkörper in der Highmorshöhle gefunden waren und fügt 2 neue, selbst beobachtete hinzu: in dem einen hatte sich allmälig eine grosse Wattekugel im Antrum gesammelt, weil eine Oeffnung im Alveolarfortsatz täglich mit kleinen Wattepfröpfchen tamponirt war: in dem anderen wurde ein Laminariastift, der in dieselbe Oeffnung gesteckt war, nach 6 Jahren entfernt. (Wir konnten mit einem kleinen stumpfen Haken auf demselben Wege ein Gummiröhrchen aus dem Antrum entfernen, nachdem lange Zeit hartnäckige Eiterung bestanden hatte. Ref.)

[1) Serenin, W., Chronische hämorrhagische Entzündung der Highmorshöhle. Medicin. Rundschau. No. 17. (Dieffenbach'scher Schnitt, Auslöffelung und theilweise Resection der Höhlenwand. Heilung.) — 2) Delitzin, S. N., Zur Topographie und Chirurgie der Nasenhöhle. Wratsch. p. 417.

Delitzin (2) giebt folgende Modification der Gaumenresection an: Der weiche und harte Gaumen werden von einer Seite nahe dem Alveolarfortsatze durchschnitten resp. durchsägt, vorn kommt ein zweiter Schnitt rechtwinklig zum ersten bis zum gegenüberliegenden Alveolarfortsatz; darauf wird nach Durchschneidung des Nasenseptums von der Nasenöffnung aus der ganze Gaumen in die Mundhöhle umgeschlagen. Nach Entfernung des Tumors näht man den reponirten Gaumen wieder an. — Zum Catheterisiren des Stirnsinus eignet sich am besten Lichtwitz's Catheter.

E. Gückel (Saratow).]

4. Zunge, Gaumen und Nasenrachenraum.

1) Föderl, O., Ueber einen Fall von congenitaler Ranula glandulae Nuhnii. Langenbeck's Archiv. 49. — 2) Dumstrey, Eine Dermoidcyste der Zunge. Deutsche Wochenschr. No. 35. (24jähriger Mann, seit 3 Jahren allmälig wachsende Geschwulst an und unter der Zunge, bei der Exstirpation faustgross, mit derber Wand und breiigem Inhalt.) — 3) Kopal, Ein Fall von congenitaler halbseitiger Hypertrophie mit Macroglossie. Prager Wochenschr. No. 33. (14 Monate alter Knabe; die rechte Körperhälfte viel stärker entwickelt, die Zunge im Ganzen, aber auch rechts noch mehr als links, vergrössert. Microscopisch: Auffallende Verbreiterung der Muskelfasern.) — 4) Vulpius, O., Halbseitige Zungenatrophie als Symptom des Malum occipitale. Bruns' Beitr. XIV. — 5) Buchanan, G., Excision of the tongue for cancer. State of patient thirty years after. Edinb. Journ. Febr. (Halbseitige Zungenexstirpation, im Jahre 1865 nach Durchsägung des Unterkiefers, Spaltung der Zunge bis weit hinter der Geschwulst, nach Unterbindung der Art. lingualis. Die Kranke ist noch jetzt bei voller Gesundheit. Die Spaltung des Unterkiefers erleichtert die Ausräumung des Mundbodens und der seitlichen Partien.) — 6) Spencer, W. G., Submaxillary excision of half the tongue. Lancet. Sept. 14. — 7) Jurinka, Jos., Ein Beitrag zur Aetiologie der Zungenactinomycose. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XIII. (Nachweis von mit Strahlenpilz durchwachsenen microscopischen Theilchen einer Gerstengranne in einem Tumor an der Zunge.) — 8) Kayser, R., Ein ungewöhnlich grosser Tumor im Nasenrachenraum. Deutsche Wochenschrift. No. 17. (Entfernung mit der Glühschlinge, die durch die Nase ein- und vom Schlunde aus um den $4^1/_2$ cm langen, $3^1/_2$ cm dicken Tumor, ein Fibrom herumgeführt war.) — 9) Stoker, G., A method of removing naso-pharyngeal tumours to prevent bleeding from the pedicle. Brit. Journ. (Während Kayser [s. d.] gleich die galvanocaustische Schlinge um den Tumor herumführt, thut St. dies erst, nachdem er mit einem Schlingenschnürer einen starken Faden um den Stiel fest zusammengezogen. Diese prophylactische Umschnürung kann nach Entfernung des Tumors noch einige Zeit liegen bleiben. (Ref. sah Bardeleben mehrere Male mit bestem Erfolge so operiren, wie es Kayser beschreibt.) — 10) Berger, Verneuil u. A., Sur le traitement des polypes naso-pharyngiens. Bulletin de chir. 12. Dec. — 11) Minski, P., Zur Entwickelungsgeschichte und Klinik der Polypen und polypenähnlichen Gewächse des Rachens und der Speiseröhre. Zeitschr. f. Chir. 41. — 11a) Brugger, H., Die Behandlung der Gaumenspalten. gr. 8. Mit 26 Fig. Basel. — 12) Le Dentu, De l'ostéotomie du maxillaire superieur, combinée avec la section de la cloison nasale, comme temps préliminaire de certains uranostaphylorrhaphies. Bull. de l'Acad. 13. — 13) Kraske, Ein Beitrag zur Urano - Staphyloplastik.

Bruns' Beitr. XIV. (Verschluss der Spalte durch die wie gestielte Lappen eingelegten hypertrophischen unteren Nasenmuscheln, die später angefrischt und in der Mittellinie mit einander vernäht werden.) — 14) Colley, Davies N., An operation for the cure of cleft of the hard and soft palate. Med. chir. Transact. Bd. 77. (Sorgfältig ausgearbeitete Methode der Operation des Wolfsrachens, welche eine doppelte Deckung der Lücke schafft. Ohne die Abbildungen nicht gut zu beschreiben. 6 gut geheilte Fälle.) — 15) Newland-Pedley, On the treatment of congenital cleft palate. Guy's Reports. 51. (Nicht alle Fälle sind für die Operation geeignet, hier muss, speciell um das Schlucken und die Sprache besser zu machen, eine Prothese getragen werden. Auch diese kann nicht für alle Fälle dasselbe Princip haben. N. beschreibt eine Anzahl von Obturatoren und künstlichen Gaumensegeln.) — 16) Honsell, B., Ueber maligne Tumoren der Tonsille. Bruns' Beitr. XIV. — 17) Reverdin, Jaques L., De l'incision des abscès tuberculeux retropharyngiens par la région antérolatérale du cou; procédé de Burckhardt. Rev. med. Suisse romande. XV. 2.

In dem von Föderl (1) beschriebenen Falle von Ranula liessen Sitz und microscopische Untersuchung bestimmt darauf schliessen, dass es sich um einen erweiterten Ausführungsgang der rechten Blandin-Nuhn-schen Drüse handelte. F. bespricht einige ähnliche Fälle, und weist auf die Vielseitigkeit des „Sammelbegriffs" Ranula hin.

Vulpius (4) beobachtete zwei Fälle von Caries des Atlanto-Occipitalgelenks mit halbseitiger Zungenatrophie; der eine, bei einem 18 Jahre alten Mädchen, verlief günstig; der andere, bei einem 32 Jahre alten Manne, der viel schwerer erkrankt war, endete tödtlich durch Blutung aus dem Bulbus der V. jugularis. Bei ihm war Ram. III Trigem., Facialis, Acustic., Accessor., Vagus, Glossopharyngeus und Hypoglossus der betreffenden Seite gelähmt.

Spencer (6) empfiehlt, um nicht nur Tumor und Drüsen, sondern auch die zwischenliegenden Lymphbahnen beim Zungenkrebs zu entfernen, den Weg durch das Trig. submaxillare; nach Unterbindung der Art. lingualis und maxillar. ext. werden die Kieferzungenmuskeln abgelöst, die Zunge herausgezogen, der ganzen Länge nach gespalten, vor dem Zungenbein durchschnitten und mit dem Mundboden und den Drüsen entfernt. Prophylactische Tracheotomie nicht nöthig.

Ein von Calot mit Umklappen der Nase nach unten (Ollier) operirter Nasenrachenpolyp, über den Berger (10) berichtete, gab Anlass zu einer langen und eingehenden Discussion über diese Geschwülste und ihre Behandlung. Für einfachere Fälle wurde von der Mehrzahl die Spaltung des Gaumens (Thermocauter) und längere Tamponade nach der Operation empfohlen, für schwere und maligne Fälle die Oberkieferresection. Die prophylactische Tracheotomie soll durch die Rose'sche Lagerung überflüssig gemacht werden.

In dem von Minski (11) berichteten Falle wurde bei einer 65 Jahre alten Frau ein aus dem Munde heraushängender, im Oesophagus mit dünnem Stiel festsitzender Polyp entfernt. Interessant war, dass an der Unterlippe, da wo der Polyp auflag, ein flaches Carcinom sich befand; damit stimmt freilich die Angabe der Kranken schlecht, dass die Geschwulst erst seit acht Tagen hervorgetreten sei. Im Anschluss an diesen Fall giebt M. eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Oesophaguspolypen, die Casuistik, Entwickelung, Actiologie, Symptome und Diagnose, Prognose und Therapie.

Le Dentu (12) empfiehlt in allen Fällen von Wolfsrachen zuerst die Alveolarfortsätze an einander zu bringen, ehe der Gaumen operirt wird. Er macht den Zwischenkiefer durch einen schrägen Meisselschnitt, der den Gaumenüberzug intact lässt, und durch subperiostale Durchschneidung des vorderen unteren Theiles des Vomer frei beweglich und vereinigt ihn mit der anderen Seite durch Knochennähte. Die Hasenscharte kann in derselben Sitzung operirt werden. Die Gaumenspalte erst nach mindestens sechs Monaten.

Honsell (16) giebt zuerst eine Liste von 105 in der Literatur von ihm aufgefundenen malignen Tumoren der Tonsille, bespricht die Structur, Aetiologie, Diagnose und Behandlung (9 Abbildungen) der verschiedenen Geschwulstarten und ausführlicher die auf der Czerny'schen Klinik beobachteten 16 Fälle (7 Carcinome, 9 Sarcome). Die Epitheliome waren immer typische Krebsgeschwüre, die Sarcome immer kugelige Tumoren: nur in einem Falle war die Geschwulst sicher primär von der Tonsille ausgegangen. Radicaloperationen waren nur in 7 Fällen noch möglich, von denen 1 seit 10, 1 seit 1/2 Jahren recidivfrei ist, 1 starb nach der Operation (Blutung, Pneumonie), 4 später an Recidiven.

Reverdin (17) schildert die Vortheile der äusseren Incision bei retropharyngealen Abscessen und theilt 3 Fälle mit, bei denen er sie mit Erfolg ausgeführt hat: 1. 5jähriges Mädchen, Extraction von Wirbelsequestern, Heilung; 2. 53 Jahre alter Mann, Tod vier Monate nach der Operation an Lungenschwindsucht; 3. 60 Jahre alter Mann, Operation in extremis, Tod am Tage nach der Operation.

[1) Tauber, A. S., Primäres Mandelsarcom. Excision mittelst lateraler Pharyngotomie. Heilung. Wratsch. p. 405. — 2) Rasumowski, W. J., Die temporäre Nasenresection nach Ollier als Voroperation bei Entfernung von Polypen des Nasen- und Nasenrachenraumes. Russ. Wratsch. p. 147.

Tauber (1). Bei dem 50jährigen Patienten wurde die hyperplastische Mandel 4 mal partiell per os excidirt; $1^1/_2$ Jahre nach Beginn der Erkrankung war der Tumor orangengross, der anliegende Rand der Zunge und die Halsdrüsen waren afficirt. T. entfernte die Drüsen, durchsägte den Unterkiefer nach Durchschneidung der Wange vom Mundwinkel aus. Der Tumor wurde ziemlich leicht entfernt, ebenso der afficirte Rand der Zunge. Alle Gefässe wurden vor der Durchtrennung unterbunden, so brauchte T. nicht die Tracheotomie oder Unterbindung der Carotis zu machen. Naht des Kiefers und der Wunde; nach 4 Wochen geheilt entlassen.

Rasumowski (2) machte die Operation 6 mal, 4 mal bei Polypen und 2 mal bei Tumoren. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die Operation giebt genügenden Raum zum Entfernen der Polypen und Tumoren

unter Controlle der Augen und Finger. Bei grossen Polypen mit breitem Stiel ist die Tracheotomie vorauszuschicken. Die galvanocaustische Schlinge ist dem Eraseur, dem Messer und der Zange vorzuziehen. Die Nase kann auch nach mehreren Tagen angenäht werden; das cosmetische Resultat ist genügend günstig.

E. Gückel (Saratow).

Koehler, Zur Aetiologie der Abscesse in den Gaumenmandeln und im peritonsillären Bindegewebe. Nowiny lekarskie. No. 12.

Nach K. ist die Ursache der tonsillären und peritonsillären Abscesse am häufigsten im letzten Mahlzahn zu finden. Erst in zweiter Linie kommen andere Momente, wie Mandelpfröpfe, Operationen in der Nase u. s. w. in Anbetracht. Auch eitrige Mittelohrentzündung könne häufig wiederkehrende tonsilläre Abscesse verursachen, wie die zum Schluss mitgetheilte Krankengeschichte beweist. **Schoengut** (Krakau).

1) Logucki, A., Ein Beitrag zur Aetiologie der peritonsillären Abscesse. Gazeta lekarska. No. 42. — 2) Zurakowski, W., Ein Fall von primärem Krebs der Uvula. Kronika lekarska. No. 2.

Logucki (1). Von 11 untersuchten Fällen von Peritonsillitis acuta enthielt der Eiter zweimal bloss Streptococcen, 6 mal Staphylococcen und 3 mal sowohl Staphylo- wie Streptococcen. Streptococcen fanden sich in jenen Fällen, in welchen die Incision in einem frühen Stadium vorgenommen wurde. Je länger die Krankheit dauerte, umsomehr nahm deren Zahl zu Gunsten der Staphylococcen ab, und in langwierigen Fällen fand man bloss die letzteren.

Zurakowski's (2) Fall betraf einen 73jährigen Mann. Die linke Hälfte der Uvula war durch ein krebsartiges Geschwür zerstört. Abtragung der Uvula vom Munde aus mit günstigem Erfolge.

Trzebicky (Krakau).]

5. Kiefer.

1) Kirchgässer, Entfernung einer $7^1/_2$ cm langen $1^1/_2$ cm breiten Messerklinge aus dem rechten Oberkiefer, neun Jahre nach der Verletzung. Deutsche Wochenschr. No. 2. (29 Jahre alter Mann, vor 9 Jahre Stich in die rechte Schläfe; in letzter Zeit heftige Beschwerden. Extraction gelang erst nach Aufmeisseln des Proc. alveolaris und der vorderen Wand der Kieferhöhle.) — 2) Fischer, H., Die acute Osteomyelitis purulenta der Kiefer. Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des Friedr. Wilh.-Instituts. — 3) Baudel, M., La résorption progressive des arcades alvéolaires, ou mal perforant buccal. Arch. génér. Janv. (B. beweist durch eine Reihe von Krankengeschichten, dass es bei Tabikern an den Kiefern zu Veränderungen kommen kann, die dem Malum perforans am Fusse analog sind.) — 4) Helferich, Osteom aus der Nasenhöhle. Wiener klin. Woch. No. 26. (Vom Siebbein ausgegangen, nach temporärer Resection des Nasenrückens entfernt; nahm die ganze linke Nasen- und Kieferhöhle ein und hatte die Knochen an der linken Seite der Nasenwurzel perforirt.) — 5) Bruhn, C., Zur Kenntniss der Osteome des Oberkiefers. Inaug.-Dissert. Berlin. — 6) Adenot, Ostéome des fosses nasales; crises épileptiformes; abaissement du nez; ablation de la tumeur; guérison. Lyon méd. No. 17 u. 18. — 7) Wister Thomas, Fr., Epithelioma of the upper jaw. Med. News. No. 2. (87 Jahre alte Frau, mit einem vom Zahnfleisch des Oberkiefers ausgehenden Carcinom, das ins Antrum durchgebrochen war; dabei keine Cachexie.) — 8) Stokes, Sir William, On the operative treatment of cancer of the jaws. Dublin Journ. March 1. — 9) Senger, E., Ueber den Versuch einer blutlosen Oberkieferresection durch temporäre Constriction der isolirten Carotis. Deutsche Wochenschr. No. 22. (Nach mehrfachen Thierversuchen führte S. die Resection aus, nachdem die Carotis externa durch eine nachher wieder gelöste Ligatur umschlungen war. Blutung gering. S. erinnert daran, dass dieses Verfahren auch an anderen Stellen angewendet werden kann. [Ref. sah oft, dass Bardeleben ähnlich verfuhr, indem die betr. Arterie durch einen untergeschobenen Faden emporgehoben wurde].) — 10) Lane, Arbuthnot, Bony ankylosis of the temporo-maxillary articulation. British Journ. Oct. 19. (Vier Fälle bei Kindern, mit Erfolg durch Excision, ob des Gelenkkopfes oder keilförmig aus dem Fortsatz, ist nicht gesagt, behandelt. In der Discussion theilen Targett, Barker u. A. ähnliche Fälle mit.) — 11) Nason, E., Ankylosis of the jaw of long standing treated by operation. Lancet. Feb. 2. (39 Jahre alter Mann, chronische Entzündung nach Verletzung der Gegend des rechten Kiefergelenks, welches allmälig vollständig ankylotisch wurde. N. resecirte ein keilförmiges Stück aus dem Ramus ascendens. Bei sorgfältiger Nachbehandlung sehr gutes Resultat.) — 12) Poncet, A., Note sur un nouveau cas d'actinomycose de la face, joue et région temporo-maxillaire gauches. Médication jodurée. Guérison. Mercredi méd. p. 25. (54 Jahre alter Mann, nach 1 g Jodkali pro Tag trat Besserung, aber bald Recidiv ein, bei 4 g pro Tag Heilung in 5 Monaten. Jodkali ist als Specificum gegen Act. zu bezeichnen.) — 13) Legrain, Actinomycose du menton et du maxillaire inférieur. Annales de dermatol. VI. 4. (Guter Erfolg der örtlichen und allgemeinen Behandlung einer schweren Actinomycose des Unterkiefers mit Jod und Jodkalium. Die Krankheit war bei der 54 Jahre alten Frau eines Fleischers unter dem Bilde der Act. des Rindes, d. h. Geschwulstbildung mit Cysten im Innern aufgetreten.) — 14) van Lissa, Bijdrage tot de JK-Behandeling der Actinomycose. Nederl. Tijdschr. No. 7. (Schwerer Fall von Actin. an Gesicht und Hals durch langen Jodkaligebrauch (bis zu 8,0 pro die) geheilt.) — 15) Mosetig-Moorhof, R. von, Ein Fall von Pseudo-Actinomycose seltener Ausbreitung. Wiener Presse. No. 1. — 16) Bérard, Actinomycose de la région cervicale. Lyon méd. No. 4. (Vorstellung eines 57 Jahre alten Mannes, bei dem Perichondritis syphilitica angenommen war, bis nach 1 Jahre die microscopische Untersuchung ergab, dass es sich um Actinomycose handelte. Nach einer Mittheilung in No. 6 derselben Zeitschrift ist der Kranke, bei dem die Jodbehandlung örtlich eine bedeutende Besserung herbeigeführt hatte, an multipler Bronchopneumonie gestorben; Actinomycose péri-laryngo-oesophagienne.

Im Anschluss an 82 von ihm gesammelte, z. Th. selbst beobachtete Fälle von Osteomyelitis an den Kiefern giebt Fischer (2) eine Darstellung dieser in den verschiedensten Formen auftretenden Krankheit. Der „Typhus" der Knochen, bei dem die Allgemeinerscheinungen weit überwiegen, die Fälle bei denen auch die örtlichen Veränderungen schwere sind, ferner die, bei denen die letzteren überwiegen; die Aetiologie: idiopathische Formen bei gesunden und bei kranken Zähnen: entfernte Infectionsherde: traumatische Entzündungen und die im Anschluss an Infectionskrankheiten sich entwickelnden Fälle. Zahnpflege und Mundreinigung spielen prophylactisch eine grosse Rolle. Die Behandlung muss für möglichst frühzeitige Freilegung resp. Ausräumung der erkrankten Stellen sorgen.

Bruhn (5) giebt unter sorgfältiger Benutzung der Literatur (120 Arbeiten) und auf Grund einer genauen Betrachtung von 74 tabellarisch wiedergegebenen Fällen,

darunter 2 selbst beobachtete aus der v. Bergmann'schen Klinik, die Eintheilung, pathologische Anatomie Aetiologie. Localisation, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der am und im Kiefer vorkommenden knöchernen Geschwülste.

Adenot (6) bemerkte bei einem 27 Jahr alten sonst kräftigen u. gesunden Manne, der seit Jahren an heftigem Stirnkopfschmerz und Krampfanfällen litt, in der rechten Nasenhöhle einen runden, harten Tumor. Operation in sehr oft ungenügender und schwieriger Aethernarcose. Umklappen der Nase nach unten nach Durchsägung der Nasenbeine und Durchschneidung des Vomer. Abmeisseln des im Centrum weicheren, breit am Oberkiefer aufsitzenden, halbhühnereigrossen Tumors. Das Resultat war Anfangs in jeder Beziehung vorzüglich; nach einem Monat stellten sich aber die Krampfanfälle, wenn auch nicht in alter Heftigkeit, wieder ein, ohne dass ein Recidiv zu entdecken gewesen wäre. (Ref. entferute ein ebenfalls breit aufsitzendes, mit einer dünnen Knorpelplatte versehenes haselnussgrosses Osteom vom inneren Theile der oberen Orbitalwand; das betreffende Auge war schon beträchtlich nach aussen unten verschoben, kehrte aber nachher vollkommen in die normale Stellung zurück. Der Kranke war 28 Jahr alt.)

Stokes (8) berichtet über 63 Operationen bei Carcinom der Zunge, des Ober- und Unterkiefers und der Lippen. Für die Aetiologie des Carcinoms hält er tuberculöse, syphilitische oder chronisch entzündliche (Trauma!) Zustände für viel wichtiger, als die Heredität. — Die prophylactische Tracheotomie wird nur ganz ausnahmsweise gemacht, ebenso bei Zungenoperationen der Unterbindung der Art. lingualis. Am herabhängenden Kopf operirt St. überhaupt nicht. Das Hineinfliessen von Blut in die Luftwege soll bei vorsichtigem Operiren nicht zu fürchten sein.

Mosetig-Moorhof (15) bezeichnet seinen Fall als Pseudo-Actinomycose, weil die Pilzfäden dicker waren, als bei Strahlenpilz und nirgends Keulenbildung zeigten. 57 Jahre alte Frau; Eingangspforte: cariöse Zähne. Von hier directe Infection der Lunge, Durchbruch in das subpleurale Gewebe, colossaler Abscess, durch das Zwerchfell hindurch extraperitoneal bis zum Poupart'schen Bande reichend. Tod 8 Tage nach der ausgiebigen Oeffnung der Eiterhöhle.

II. Wirbelsäule und Rückenmark.

Allgemeines, Verletzungen, Entzündungen, Tumoren, Missbildungen.

1) Koch, C. F. A., De chirurgie van het ruggemerg. Nederl. Tijdschr. No. 9. (Kurze Darstellung der heutigen Anschauungen über die Lumbalpunction, Spina bifida, Verletzungen, Entzündungen und Neubildungen am Wirbelcanal und Rückenmark, besonders nach Romeyn und Chipault. J. C. Smits, s. den vorigen Bericht, S. 418, ist nicht erwähnt. Interessant ist eine erfolgreiche Lumbalpunction bei Prolapsus cerebri.) — 2) Enderlen, Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks, experimentelle und klinische Untersuchungen. Zeitschr. f. Chir. 40. (Versuche über das Verhalten des Rückenmarks bei aseptischen Verletzungen mit genauer Wiedergabe der Resultate zahlreicher anderer Autoren und klinischer Erfahrungen. E. stellt 67 Fälle von Stichverletzung des Rückenmarks zusammen mit 15 Todesfällen, 47 Besserungen und 5 Heilungen; er vergleicht die in diesen Fällen beobachteten Erscheinungen mit den Resultaten seiner Versuche. Ein Theil der Ausfalls-Symptome beruht auf Quellung der Gewebe in der Umgebung der Wunde und kann vollständig zurückgehen. Für eine weitere Besserung muss ein functioneller Ersatz durch andere Leitungsbahnen angenommen werden.) — 3) Stroebe, Experimentelle Untersuchungen über die degenerativen und reparatorischen Vorgänge bei der Heilung von Verletzungen des Rückenmarks, nebst Bemerkungen zur Histogenese der secundären Degeneration im Rückenmark. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat. XV. — 4) Golding-Bird, Flap operating in laminectomy and subcutaneous cysts. Brit. journ. Jan. 5. (Empfehlung der von Chiene vorgeschlagenen Methode, unter Lappenbildung zu operiren, auch für Operationen an der Wirbelsäule, wo Längsschnitte des Drucks wegen schlechter heilen, und für die Entfernungnn von Cysten, z. B. Hygrome der Bursa praepatellaris.) — 5) Gray, A., Laminectony for complete paraplegia produced by angular curvature of the spine. Brit. journ. April 13. (12jähr. Knabe, $^1/_2$ Jahr nach einem Fall Kyphose, 1 oder 2 Jahre später zunehmende Lähmung der Beine, motorisch und sensibel. Dabei Reflexe vorhanden, Blase und Mastdarm normal. Entfernung der Bögen des 4., 5. und 6. Rückenwirbels. Schon am nächsten Tage Besserung, volle Heilung in $^1/_2$ Jahr.) — 6) Biddle, J. C., Injuries of the vertebral column and spinal cord and their treatment. Philad. Rep. March 30. — 7) Kümmell, H., Ueber die traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule. Deutsche Wochenschr. No. 11. (Die traumatische Spondylitis macht ein wohl characterisirtes Krankheitsbild, hervorgerufen durch die oft Monate nach dem Trauma erst auftretende rareficirende schleichende, mit Defect am Wirbelkörper endigende Entzündung. Zur Eiterung kommt es nie. Wenn früh genug gut passende Corsets getragen werden, kann das Leiden zum Stillstand kommen. — 8) Lighty, J., Pathological dislocation of the first cervical vertebra, following caries. Amer. med. News. June 29. — 9) Müller, W., Ueber acute Osteomyelitis der Wirbelsäule. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. (Zusammenstellung von 7 Fällen, 1 am Kreuzbein, 2 an den Lendenwirbeln, 3 an den Brust- und 1 an den Halswirbeln, von denen 5 starben. Wesentlich sind frühe Diagnose und früher Eingriff.) — 10) Noble Smith, Ed., Spinal caries (spondylitis or inflammatory disease of the spinal column). London. 1894. — 11) Howitt, H., An operative procedure for spina bifida. Philad. Rec. Aug. 24. (Incision, stumpfes Auslösen des Sackes bis zum Stiel, Abbinden und Durchschneiden desselben ohne Oeffnung des Sackes. 7 Fälle, darunter 2 eigne: 4 Heilungen.) — 12) Fürst, Spina bifida occulta mit Hypertrichosis lumbalis. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. (7jähr. Knabe, schlecht genährt, geistig zurück, mit einer ganzen Reihe von Abnormitäten: Hydrocephalus, angewachsene Ohrläppchen, Astigmatismus, Hypermetropie, Strabismus.) — 13) Winson Ramsay, F., Large spina bifida; excision; recovery. Brit. journ. June 1. (2 Monate altes Kind, einmal ohne Erfolg punctirt. Freilegung bis zum Stiel, Ligatur desselben, aber erst, nachdem die Oeffnung des Sackes ergeben hatte, dass keine Nervenbestandtheile darin waren. Glatte Heilung.) — 14) Erben, Ischias mit Verkrümmung des Rückgrats. Wien. klin. Wochenschr. No. 28. (4 Fälle, auf Grund deren E. die verschiedenen Theorien über den Zusammenhang der Ischias mit Wirbelsäule-Verkrümmungen bespricht. Im Allgemeinen nehmen die Kranken ein „Schutzstellung“ ein, um Schmerz zu verhüten, das kranke Bein zu entlasten.) — 15) Kümmell, Zur Operation der Geschwülste des Wirbelcanals. Langenb. Arch. 50. — 16) Perman, E. S., Ein Fall von cystösem Sacrococcygeal-Teratom nebst

einigen Worten über die Genesis dieser Geschwülste. Ebend. 49. (Genaue Beschreibung einer angeborenen Cyste an der hinteren Seite des Kreuzbeins bei einem 5monatlichen Kinde; nach mehreren vergeblichen Punctionen exstirpirt; Heilung. Die grösste Masse der Wand war Neurogliagewebe; ein Beweis, dass die Cyste aus dem coccygealen Medullarreste entstanden ist, einem Ueberschuss der Rückenmarksanlage, der sonst bis zur Geburt verschwunden ist.) — 17) Broca, A. u. M. Cazin, Du rôle des vestiges de l'intestin post-anal dans la production de certaines tumeurs congénitales de la région sacro-coccygiene. Rev. d'orthop. No. 6.

Biddle (6) beobachtete 110 Wirbelverletzungen (44 Brüche, 12 Brüche mit Dislocation, 23 Luxationen, 31 partielle Luxationen); in 14 Fällen wurde operirt. Dabei zeigte sich 10mal das Mark gequetscht, 4mal nur comprimirt. Von diesen 4 wurden 2 geheilt, 2 bedeutend gebessert. B. ist ein entschiedener Anhänger primärer Eingriffe bei Wirbelverletzungen.

Lighty's (8) Kranker, ein 27 Jahre alter Mann, hatte nach einem Fall von der Treppe in seinem dritten Lebensjahre an Kopfschmerzen und Krämpfen gelitten; später stellten sich Neuralgien und Nackensteifigkeit, und eine bedeutende Verschlimmerung nach einem Fehltritt beim Gehen ein. Der Tod trat ein, nachdem noch Lähmung der Arme, Beine und Sphincteren dazu gekommen waren. Die Section ergab: eiterige Basilarmeningitis, Caries des 1. Halswirbels, Necrose des Ligamentum transversum, so dass der Dens epistr. das Halsmark comprimirt hatte.

Nach einer Darstellung der normalen Wirbelsäule beschreibt Noble Smith (10) die durch Caries bedingten Deformitäten, die Symptome und die Diagnose der Spondylitis, ihre Differentialdiagnose, die Schwierigkeiten in unklaren Fällen, die unblutige und operative Behandlung des Leidens selbst und seiner Complicationen.

Kümmell (15) entfernte bei einem 47 Jahre alten Mann ein Spindelzellensarcom am Kreuzbein und zwei Jahre später eine extradural gelegene ähnliche Geschwulst aus dem Rückenmarkscanal in Höhe des 3. Brustwirbels, nachdem schon vollständige Lähmung der Beine und Sphincteren eingetreten war. Die ersten Zeichen von Besserung zeigten sich 16 Tage nach der Operation, nahmen aber bald zu, so dass der Kranke nach zwei Monaten das Bett verlassen, nach einem halben Jahr ohne Stock längere Zeit umhergehen konnte.

III. Hals.

A. Verletzungen, Entzündungen, Operationen.

1) Thomas, Thellwall, A case of cut throat, in which all the carotid arteries and all the jugular veins on one side were ligatured: perfusion of saline solution, recovery. Brit. Journ. Dec. 7. (Suicidium; an der linken Halsseite waren Sternocleidom., Omohyoid. und Jugularis interna durchschnitten, Carotis communis und Schildknorpel waren angeschnitten, der Pat. bewusstlos, ohne Puls. Nach Verschluss der Gefässlumina durch Pincetten wurden in die linke Vena mediana basilica 600 ccm Salzlösung infundirt; dabei kehrte der Puls wieder, die Athmung wurde besser. Dann Unterbindung der Gefässe. [Die Carotis zwischen den beiden Ligaturen nicht durchschnitten? Ref.] Nach 22 Tagen Nachblutung aus den distalen Enden der Carotis und Jugularis; Unterbindung, auch der Carotis interna und externa. 9 Tage später wieder Nachblutung, die auf Tamponade stand, dann Genesung.) — 2) Jeremitsch, Th., Pharyngotomia suprahyoidea (proprie sic dicta.) Langenb. Arch. 49 und Chirurg. Annalen. No. 2. — 3) Uhlich, P., Ueber die Behandlung des Caput obstipum. Inaug.-Dissert. Halle. 1894. — 4) Mikulicz, J., Ueber die Exstirpation des Kopfnickers beim musculären Schiefhals, nebst Bemerkungen über die Pathologie dieses Leidens. (S. den vorigen Bericht. S. 423.) Centralbl. f. Chir. No. 1. — 4a) Lorenz, A., Zur Therapie des musculären Schiefhalses. Ebendas. No. 5. (Hauptsache ist die Beseitigung der Cervicalscoliose; darum ist die Myotomie nur ein vorbereitender Act und braucht, wenn die richtige orthopädische Behandlung folgt, nicht so eingreifend zu sein, wie Mikulicz vorschlug.) — 5) Richardson, M. and G. Walton, The operative treatment of spasmodic torticollis. Amer. Journ. Jan. (Bei spastischem Schiefhals soll man in frischen Fällen massiren, sonst vom Accessorius, event. den oberen Cervicalnerven ein Stück reseciren; Beschreibung von 10 Fällen.) — 6) Burrell, H., Ligature of the innominate artery, with the report of a case. Boston Journ. No. 6. — 7) Lapsley, F.L., Successfull ligation of the left common carotid artery. (Amer.) Med. News. Sept. 7. (Mehrfache Spätblutungen bei einem Schuss in den Mund. Unterbindung an typischer Stelle mit Seide, glatter Verlauf.) — 8) Campen, J. van, Eenige gevallen van carotis-onderbinding in de Amsterdamsche Klinieken. Nederl. Tijdschr. No. 20. — 9) Ehrich, E., Zur klinischen Symptomatologie der Halsrippen. Bruns' Beitr. XIV. — 10) Schnitzler, J., Zur Symptomatologie der Halsrippen. Centralbl. f. Chir. No. 37. — 11) Quervain, F. de, Zur operativen Behandlung der Halsrippen. Ebendas. No. 47. — 12) Bernhardt, M., Ueber das Vorkommen und die klinische Bedeutung der Halsrippen beim Menschen. Berl. Wochenschr. No. 4. — 13) Tilmann, Die klinische Bedeutung der Halsrippen. Ztschr. f. Chir. Bd. 41. — 14) Means, W. J., Inflammatory diseases of the cervical lymphatic glands. Philad. Rep. July 27. (Ausführliche Darstellung der einfach entzündlichen, tuberculösen, syphilitischen Drüsenschwellungen am Halse und ihrer Behandlung nach den auch bei uns allgemein gültigen Anschauungen.) — 15) Elias, J., A case of rapidly fatal facio-cervical cellulitis following toothache. Lancet. Feb. 16. (Der Tod trat, nachdem der kranke Zahn entfernt und am Halse mehrere tiefe Incisionen gemacht waren, plötzlich in der Nacht, wahrscheinlich an Glottisödem, ein.) — 16) Blanc, H., Deux cas de phlegmon sous-lingual avec phénomènes généraux graves et tendances à l'asphyxie. L'union méd. No. 48. (Zwei Männer von ca. 50 Jahren, beide nach leichter Angina plötzlich schwer fieberhaft erkrankt; tiefe Abscesse unter der Zunge. Oeffnung von aussen zwischen Kinn und Zungenbein, Eiterherd unter dem Mylohyoideus, in dem einen Falle mit Senkung nach Rechts. B. vergleicht diese Form der tiefen Halsphlegmone mit den verschiedenen Arten der sogen. Ludwig'schen Entzündung.) — 17) Maisey, A case of persistent bronchial cleft of unusual length; successful removal. Lancet. May 18. (Fast 4 Zoll lange Kiemengangfistel, Mündung über dem rechten Sternoclaviculargelenk. Excision, Heilung in 10 Tagen. Die Fistel hatte bei der 17 Jahre alten Kranken schon mehrfach zu Verhaltungen und Abscessen geführt.) — 18) Sutton, Bland, On a case of median cervical fistula. Lancet. No. 9. (Excision eines persistirenden Ductus thyreoglossus, dessen oberes [blindes] Ende bis hinter das Zungenbein reichte. Flimmerepithel; die Wundbestandtheile atrophischem Schilddrüsengewebe ähnlich mit einzelnen, Epithel tragenden Acini.) — 19) König, F., Ueber Fistula colli congenita. Langenb. Arch. 51. — 20) Weischer, Th., Zur Casuistik der Verletzung des Ductus thoracicus. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894.

— 21) Briggs, F. M., A self retaining drainage caunla for preventing scar in cervical abscess. Boston Journ. No. 18. — 22) Beck, C., Subepidermale Hautincision zur Vermeidung von Narben bei Gesichts- und Halsoperationen. Centralbl. f. Chir. No. 38. — 23) Klaussner, Ein Fall von Lipom. Münch. Wochenschr. No. 15. (Eingekapseltes Lipom an der Vorderseite des Halses subfascial gelegen; Fehlen des Schilddrüsenlappens der betr. Seite). — 24) Rosenberg, Alb., Ein Fall von Lymphosarcom. Berl. Wochenschr. No. 10. (Besonders ausgeprägter Fall bei einem 51jährigen Manne, der die erste Drüsenschwellung am Halse vor ca. 7 Jahren bemerkt hatte.)

Ein 12 cm langer Querschnitt, der über dem Zungenbein verlief (Suicidium) und den Kehlkopfeingang und Schlund vollkommen freilegte, ohne dass Nerven oder Gefässe verletzt waren, veranlasst Jeremitsch (2) diesen Schnitt für Operationen in dieser Gegend zu empfehlen. In dem erwähnten Fall wurde ohne Tracheotomie die Wunde vernäht (2 seitliche Drains) und glatte Heilung erzielt. (Unser „Hüter'sches Trigonum linguale“ nennt J. „Trigonum Pirogowi“. Ref.)

Uhlich (3) giebt eine ausführliche Darstellung der Pathogenese, der Symptome und der Behandlung der verschiedenen Formen des Caput obstipum (ausser dem musculären, nervösen, rheumatischen Schiefhals rechnet er auch dazu die durch Wirbelverletzung oder Erkrankung bedingte Schiefhaltung des Halses). Für die einzelnen Arten werden Beispiele aus der v. Bramann'schen Klinik angeführt.

Nach Burrel (6) sind von 29 Unterbindungen nur 3 geheilt, die übrigen an Shock, Blutung und Sepsis gestorben. Der Patient B.'s, ein 54 J. alter Mann mit Aneurysma der rechten Subclavia und Carotis, bei dem die doppelte Unterbindung der Anonyma dicht an der Aorta (mit Seide, nach Resection des sternalen Endes der Clavicula und eines Theiles vom Brustbein) gemacht war, lebte noch 104 Tage. Wiederkehr des Pulses in der Radialis am 6. Tage. Tod an Arteriosclerose mit Hypertrophie und Dilatation. Die Anonyma war verschlossen, die Seidenligatur lag im Lumen. Das Aneurysma war bedeutend kleiner geworden.

Van Campen (8) wendet sich auf Grund der Erfahrungen in Amsterdamer Kliniken gegen die Aeusserung Horsley's, dass die Unterbindung der Carotis communis eine ungefährliche Operation sei; von 3 Fällen endeten 2 tödtlich, von 4 Unterbindungen der C. interna ebenfalls. C. empfiehlt, die Anzeigen für die Unterbindung der Communis, der C. interna und der C. externa zu trennen.

Ehrich (9) fand im Ganzen 8 Fälle von Halsrippen, welche zu Krankheitserscheinungen geführt hatten, während sie als anatomische Befunde nach Gruber und Pilling schon 139 mal beobachtet sind. In 3 Fällen war ein Aneurysma der Subclavia, in den übrigen hauptsächlich Beschwerden von Seite des Plexus brachialis vorhanden. E. bespricht die einzelnen Symptome besonders an der Hand von 2 von Madelung und von Karg beobachteten Fällen, bei denen die nervösen Störungen nach Exstirpation der Halsrippe schwanden. (S. Tilmann, Ref.)

In dem von Schnitzler (10) beschriebenen Fall war bei einem 17jährigen Mädchen das sternale Ende der linken Clavicula luxirt, wie sich herausstellte, wahrscheinlich ganz allmälig dadurch, dass eine Halsrippe bestand, die bis zur Mitte des Schlüsselbeins reichte. Beschwerden hatte die Kranke nicht.

de Quervain (11) stellt Fälle von Resection einer Halsrippe zusammen und fügt einen selbst operirten hinzu, bei dem der Arm der betreffenden (linken) Seite so schwach geworden war, dass es den Kranken bei der Arbeit störte. Glatte Heilung, gutes Resultat.

Bernhardt (12) berichtet über einen von ihm 1887 beobachteten 31jährigen Mann mit nervösen Störungen im rechten Arm bei einer „Exostose an der ersten Rippe“ und über eine 30jährige Frau, bei der mit grösserer Sicherheit eine Halsrippe auf beiden Seiten nachzuweisen war (1894). Deutliche Störungen machte in diesem Falle nur die der rechten Seite; nach Anwendung des constanten Stroms in der Oberschlüsselbeingrube, Faradisation der Hand und Fingermuskeln, Schonung des Armes trat bedeutende Besserung ein.

Im Anschluss an einen von Bardeleben mit Erfolg operirten Fall von Halsrippe, bei dem heftige Beschwerden durch Druck auf den Plexus entstanden waren, bespricht Tilmann (13) die Häufigkeit und Art des Auftretens dieser Anomalie. Er fand 26 Fälle, bei denen sie am Lebenden gefunden war, aber nur 13 mal, weil Beschwerden vorhanden waren. Oft stellten sich die Beschwerden nach einer Verletzung oder nach längeren Krankheiten ein und fast immer, obgleich es doch ein angeborener Zustand ist, erst nach dem 20. Lebensjahr. T. möchte das allmälige Schwinden des Fettpolsters dafür verantwortlich machen. Eine radicale Heilung kann natürlich nur durch Resection oder Exstirpation der überzähligen Rippen erreicht werden.

König (19) giebt eine genaue Beschreibung von 13 Halsfisteln (darunter 9 mediane), die alle excidirt und microscopisch untersucht waren. 10 mal waren mehrere Lumina vorhanden, sehr mannigfach ist die Art der Epithelbekleidung, die übrigens nur in 4 Fällen ganz intact war, in den übrigen kleinere und grössere Lücken zeigte — der Anfang eines Heilungsvorganges. Von den einzelnen Arten bespricht K. speciell eine Fistel der III. Kiementasche, welche offen mit der Kehlkopfhöhle communicirte und zwischen Schild- und Ringknorpel seitlich hervortrat. Die F. c. mediana ist auch nach ihm in den meisten Fällen ein persistirender Tractus thyreoglossus. Die Behandlung kann nur in vollständiger Excision bestehen.

Weischer (20) bespricht die verschiedenen, mit Verschluss und Verletzung des Ductus thoracicus ausgeführten Thierexperimente, ferner eine Reihe von klinischen Beobachtungen und ausführlich einen in der Schoenborn'schen Klinik vorgekommenen Fall von Verletzung des Ductus bei der Exstirpation von Lymphdrüsen am Halse eines 14jährigen Mädchens, bei dem es auch zu Lufteintritt in die Vena subclavia kam (ohne Nachtheil). Der Ductus wurde oberhalb und unterhalb der Verletzung unterbunden und dazwischen durch-

schnitten; antiseptische Tamponade, Heilung. Besondere Erscheinungen traten bis auf sehr reichlichen Ausfluss von Chylus in der ersten Zeit nicht auf.

Das von Briggs (21) zur Vermeidung von Narben am Halse empfohlene Verfahren besteht darin, dass ganz kleine Einschnitte gemacht und durch besonders geformte silberne Röhren drainirt werden. B. beschreibt 13 Fälle, bei denen die Narben später kaum zu sehen waren. (Vieles liegt dabei an der Schnittrichtung. Referent.)

Beck (22) hat in einer Reihe von Fällen bei Entfernung von Drüsen, kleinen Geschwülsten und Torticollis so operirt, dass er an der Incisionsstelle einen Thiersch'schen Lappen bis an seine Basis abschälte und ihn nach der Operation der Wunde wieder auflegte. Die Narben waren danach kaum zu erkennen.

[Rosenthal, S., Zur chirurg. Anatomie der Retropharyngealabscesse. Der Retrovisceralraum am Halse und seine Fortsetzung im Brustraum. Chirurgische Annalen. H. 4.

Beim Anfüllen des retrovisceralen Raumes von oben bildet sich an der Uebergangsstelle in das hintere Mediastinum eine Verengerung. Die Halsmuskelscheiden bleiben intact. Die Art. thyreoid. infer. führt die Füllungsmasse nicht aus dem retro- in den prävisceralen Raum. Der Retrovisceralraum umgiebt den Oesophagus nicht röhrenförmig von allen Seiten. Beim Füllen geräth die Masse nicht in die Gefässspalte. Zwischen Mediastinum post. et ant. giebt es keine Verbindung. Die untere Grenze der Verbreitung der Füllungsmasse ist die Gegend des IX.—X. Brustwirbels. Der Retrovisceralraum ist also von allen Nachbarräumen und Spalten abgeschieden, ausser dem hinteren Mediastinalraum.

E. Gückel (Saratow).]

B. Kehlkopf und Luftröhre.

1) Lehmann, Rich., Eine zweizeitige Tracheotomie. Zur Erleichterung der Intubation bei erschwertem Décanulement. Langenb. Arch. 49. — 2) Rose, E., Die These des Caron über Kehlkopfverstopfung. Langenb. Arch. Bd. 50. (Croup und Fremdkörper können dieselben Erscheinungen machen; R. führt eine Reihe selbstbeobachteter interessanter Beläge dafür an). — 3) Ambrosius, W., Bericht über die im Landkrankenhause zu Hanau in der Zeit vom 1. April 1891 bis Ende December 1893 ausgeführten Tracheotomien bei Diphtherie. Zeitschr. f. Chir. 40. — 4) Harris, Thomas J., Fracture of the larynx, with report of a case. Philad. News. Febr. 23. — 5) Brigel, O., Ueber die Brüche der Luftröhre. Bruns' Beitr. 14. — 6) Joël, Eug., Zur Casuistik der Larynxfracturen. Münch. Wochenschr. No. 13. (Hufschlag gegen den Hals, mehrfache „Fracturirung“ des Schild- und Ringknorpels mit Luxation des einen Aryknorpels. Heilung mit etwas rauher Stimme. Fortlassen der Tracheotomie-Canüle nach 3 Wochen.) — 7) Mackenzie, J., Case of intralaryngeal tumour removed by thyrotomy. Brit. Journ. No. 1791. (Polyp am linken Stimmband; Entfernung nach partieller Laryngotomie ohne Tracheotomie. Glatte Heilung.) — 8) Périer, Présentation de deux malades, qui ont subi sans trachéotomie préalable ni consécutive l'operation de la laryngotomie pour tumeurs du larynx, et présentation d'une malade déjà présentée en 1892 après avoir subi deux laryngotomies pour papillomes. Bull. de l'Acad. No. 25. (Die Entfernung intralaryngealer Tumoren nach der Laryngotomie ohne Tracheotomie, mit sofortigem Verschluss der Operationswunde, oder mit zeitweisem Offenhalten der letzteren, aber auch ohne Tracheotomie, ist auch bei uns schon mehrfach mit Erfolg ausgeführt.) — 9) Péan, Ablation totale du larynx; de la portion supérieure de l'oesophage et de la moitié inferieure du pharynx; restauration par un appareil prothétique. Gaz des hôp. No. 14. (Der Apparat, der die Nasenathmung und das Trinken von Flüssigkeit vom Munde aus ermöglicht, ist sehr interessant, ohne Abbildung aber nicht klar darzustellen. Vergl. Bull. de l'Acad. No. 3.) 10) Maunoury, Ablation du larynx. Soc. de chir. 26. Dec. (50 J. alter Mann, Beschwerden seit vielen Jahren. Laryngotomia totalis nach prophylactischer Tracheotomie. Verschluss des Pharynx [Oesophagus an Epiglottis]. Nach 3 Monaten geheilt vorgestellt.) — 11) Rotter, J., Zur Totalexstirpation des Kehlkopfs. Berlin. Wochenschr. No. 6. — 12) Solis Cohen, A case of complete laryngectomy. British Journ. Nov. 2. — 13) Powers, Charles A. and George R. White, Excision of the larynx. Six cases hitherto unreported, together with the analysis of three hundred additional cases gathered from literature. New York Med. Record. March 23. — 14) Colley, F., Die Resection der Trachea, eine experimentelle Studie. Zeitschr. f. Chir. 40. (Ein von Küster operirter Fall von Trachealstenose nach Quetschung gab Veranlassung für Experimente an Hunden: nach C. ist eine Resection in Bajonettform [s. Abbildungen] mit vorderem, oben gestieltem Lappen am besten; die prophylactische Tracheotomie ist dabei nicht nöthig.)

In einem schweren Falle von Diphtherie, bei dem nach der Tracheotomia superior das Decanulement nicht gelang, machte Lehmann (1) zuerst die Tracheotomia inferior (in 2 Zeiten) und versuchte dann auf verschiedene Weise, die das Hinderniss bildenden Granulome zu entfernen. Das gelang erst, als eine kurze, starke Canüle eingeführt und ausserdem (in Chloroformbetäubung) die Intubation gemacht war; erst die 4. Nummer blieb liegen, die schwächeren waren ausgehustet. Um die nöthige Ruhe und eine andauernde leichte Betäubung zu erreichen, wurde den Nährelystieren Chloral zugesetzt. Das Kind war 1 Jahr alt; die Behandlung beanspruchte 9 Monate.

Die von Ambrosius (3) mitgetheilten 99 Fälle von Tracheotomie bei Diphtherie sind insofern von besonderem Interesse, als die letzte Hälfte derselben eine auffallend bessere Heilungszahl ergiebt. Nach A. ist das die Folge der seit Sept. 1892 geänderten Nachbehandlung: Tamponade nach Langenbeck und Ausräumung der Membranen mit nachfolgender Sublimatauspinselung der Luftröhre.

Harris (4) fügt den seit Durham bekannten 62 Fällen von Kehlkopffractur noch 30, darunter einen eigenen, hinzu, bei dem er die abnorme Beweglichkeit und Crepitation noch nach einem Jahre constatiren konnte. Die Beschwerden waren in diesem Falle bei einem erwachsenen Manne plötzlich beim Blasen eines Musikinstrumentes aufgetreten.

Brigel (5) beschreibt einen in der Bruns'schen Klinik beobachteten Fall von Längs- und Querriss der Luftröhre mit doppeltem Bruch des Ringknorpels durch Ueberfahren. Trotz schneller Tracheotomie trat nach einigen Stunden schwerer Collaps und der Tod ein. — B. stellt dann noch 32 Fälle zusammen und zieht aus

ihnen Schlüsse über Form, Stelle und Ursache des Bruches, Alter und Geschlecht der Befallenen, Complicationen, ferner über die Symptome und den Verlauf. 11 von den 33 Fällen wurden geheilt, behielten allerdings noch längere Zeit Beschwerden. Die Sterblichkeit ist natürlich zum grossen Theil bedingt durch gleichzeitige andere Verletzungen.

Rotter (11) betont, wie wichtig für den Wundverlauf nach Kehlkopfexstirpation der Abschluss des Schlundes von der Wundhöhle ist. Während Bardenheuer ihn durch Schleimhautnaht zu erreichen suchte, Poppert diese Naht doppelt anlegte, suchte Rotter mit bestem Erfolge darüber noch die vom Kehlkopf abgeschnittenen Muskeln zu vernähen, ehe die Haut darüber bis zum Wundwinkel vereinigt wurde. Dieses Verfahren bewährte sich bei seinem 72 Jahre alten Kranken sehr gut.

Ein von Solis Cohen (12) im Jahre 1892 durch Larynx-Exstirpation von einem ausgedehnten Carcinom (Recidiv) befreiter 48 Jahre alter Mann, aus Philadelphia nach England gebracht und der Brit. med. Assoc. von Bryson Delavan demonstrirt.

Powers (13) berichtet über eine von ihm ausgeführte partielle Laryngectomie wegen Krebs (Recidiv nach 5 Monaten) und 5 von Bull operirte Fälle (einer partiell † an Pneumonie nach 4 Tagen, 1 total † nach ein Jahr, 1 partiell † in 14 Monaten, 1 partiell, bei Sarcom, noch gesund nach 4 Jahren). Powers, White stellen im Anschluss an diesen Bericht 309 Kehlkopfexstirpationen zusammen, von denen $^1/_3$ in den ersten acht Wochen an Shock, Blutung, Pneumonie, Sepsis oder Erschöpfung starb. Trotzdem muss zu der Operation gerathen werden, denn in ihr liegt die einzige Möglichkeit der Rettung. Am besten sind die Aussichten (Kraus), wenn die Neubildung noch auf den Kehlkopf beschränkt ist.

[Geschelin, J. S., Perforation und Obturation der Trachea durch eine käsig-degenerirte peritracheale Lymphdrüse. Süd.-russ. med. Zeitschr. No. 15. (5jähr. Mädchen; Trachealstenose; Tracheotomie; nach einigen Stunden sprang aus der Wunde ein Stück käsig-entarteter Lymphdrüse. Tod. Die Perforation sass an der Bifurcation, und ein zweites Stück Drüsensubstanz obturirte den rechten Bronchus.)

E. Gückel (Saratow).]

C. Schilddrüse.

1) Higgins, F. W., Pre-thyroid cyst. New York med. rec. March 16. (Cyste am unteren Ende eines persistirenden Ductus thyreo-glossus; microscopische Untersuchung fehlt.) — 2) Bardeleben, A. v., Fall von Strumitis. Berl. Wochenschr. No. 22. (Vorstellung einer Kranken, bei der eine Kropfhälfte exstirpirt wurde, weil in ihr unter heftigen Allgemeinerscheinungen ein Abscess entstanden war; er war eingekapselt und enthielt bacterienfreien Eiter. Cfr. A. Schulz.) — 3) Jeanselme, E., Thyroïdites et strumites infectieuses. Gaz. des hôp. No. 15. (Ausführliche Darstellung der Geschichte, Aetiologie [hämatogene Infection], patholog. Anatomie, Symptome, Complicationen, Prognose und Behandlung der verschiedenen Entzündungen der normalen Schilddrüse [Thyroiditis] und des Kropfes [Strumitis). Eine gute Uebersicht ohne gerade Neues zu bringen.) — 4) Schulz, A., Ueber Strumitis mit besonderer Berücksichtigung ihrer Aetiologie. Inaug.-Diss. Berlin. (Aehnliche, nur die Aetiologie auf Grund eines von Bardeleben operirten Falles besprechende Arbeit. Der Eiter war in diesem Falle allerdings von Bacterien frei; trotzdem ist eine Infection [hier vielleicht vom Dünndarm aus] anzunehmen.) — 5) Park, Roswell, A. M., Excision of the thyroid. Philad. Reporter. June 1. (Bei einem 12 Jahre alten Mädchen Tracheotomie und nach 4 Tagen Totalexstirpation einer grossen circulären Struma. Heilung. P. wird, wenn sich Zeichen von Cachexie einstellen, sofort mit Schilddrüsenfütterung anfangen; glaubt aber, in der Tiefe noch etwas Drüse zurückgelassen zu haben.) — 6) Kranz, Walter, Zur operativen Behandlung des Kropfes. Inaug.-Dissertat. Königsberg. — 7) Ostermayer, N., Beiträge zur operativen Behandlung des Kropfes mit Berücksichtigung des gegenwärtigen Standes derselben in Ungarn. Zeitschrift f. Chir. (4 Fälle dieser in Ungarn noch selten ausgeführten Operation; O. hat mehrere Male statt der Mikulicz'schen Resection in toto die einzelnen Knoten mit einer Pincette abgeschnürt, unterbunden und dann resecirt.) — 8) Lugenbühl, E., Die operative Behandlung der Struma congenita. Bruns' Beitr. XIV. (Die schlimme Prognose dieser Kropfform wird durch den von Madelung operirten Fall bestätigt. Operation 3 Tage nach der Geburt; schwere Athemnoth machte die Tracheotomie nöthig. Tod am 6. Tage an Pneumonie. L. kennt noch 3 ähnliche Fälle, von denen nur einer [Schimmelbusch), bei dem keine Tracheotomie gemacht war, günstig verlief.) — 9) Brown, W. H., Notes of two cases of enucleation of thyreoid cyst. Lancet. Sept. 21. (Merkwürdigerweise hält B. das Ausschälen von Cysten der Schilddrüse für eine seltene und wenig bekannte Operation. Seine beiden Fälle verliefen günstig.) — 10) Sheen, A., Cystic thyroid; excision; death. Brit. Journ. July 6. (Die Todesursache, 3 Tage nach der Excision der einen Schilddrüsenhälfte bei einem 24jährigen gesunden Manne bleibt unklar: beginnende Hepatisation beider unterer Lungenlappen.) — 11) Bowlby, A., Intrathoracic cystic goitre. Ibid. May 4. (Merkwürdig ist in diesem Falle, dass glatte Heilung eintrat, obgleich die grosse Cyste nur incidirt, und obgleich die Tracheotomie gemacht war.) — 12) Cooke, Square A., On some tumours of the thyroid gland. Ibid. June 8. (3 partielle Strumectomien, 2 mal bei lymphatischem, 1 mal bei sehr grossem cystischen Kropf; 2 ältere Frauen, 1 junges Mädchen. Glatte Heilung.) — 13) Henle, A., Ueber den Echinococcus der Schilddrüse. Langenb. Arch. 49. — 14) Bruns, P., Weitere Erfahrungen über die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Bruns' Beitr. XIII. — 15) Hertoche, E., De l'influence des produits thyroidiens sur la croissance. Bull. de l'acad. Belge. No. 9. (15 Fälle; Wirkung auffallend günstig, sowohl bei Kropfcachexie, wie Myxödem und zurückgebliebenem Wachsthum aus anderen Ursachen. Gab Schilddrüsensaft 1—2 Monate lang.) — 16) Hartmann, Un cas d'exothyropexie sur un goitre suffocant. Mercredi méd. No. 11. (56 Jahre alte Frau; wegen schwerer Athemnoth Herauswälzen des Kropfes von einem verticalen Schnitt in der Mitte. In den ersten Tagen bedeutende Besserung, dann Tod an Pneumonie.) — 16a) Nicolas, Exothyropexie pour goitre suffocant. Lyon. med. No. 14. (15 Jahre alter Mann, aus Kropfgegend und Kropffamilie; grosser, auch retrosternaler Tumor, schwere Athemnoth, so dass unter örtl. Anästhesie, von einem Verticalschnitt aus die Kapsel gespalten und der Kropf herausgeschält und luxirt wird [Jaboulay]. Die Athemnoth wich allmälig, der Tumor verkleinerte sich. Poncet hält für manche Fälle das „Luxiren" für unnöthig, das Freilegen des Kropfes für ausreichend, wie es übrigens auch Jaboulay [s. Bérard. Lyon. med. No. 13] in 1 Falle mit Erfolg gethan hatte.) — 17) Laborde, Sur un cas de goitre suffocant, dyspnée paroxystique, mort apparente, guéri par les tractions de la langue. Bull. de

l'acad. No. 13. (Es geht aus dem von Chaput beobachteten Falle nicht hervor, dass die recht kleine Struma die Ursache dieser merkwürdigen Angstzufälle gewesen ist und ebensowenig, dass das rhythmische Ziehen an der Zunge gerade diese Art Asphyxie beseitigt hat. Die Thatsache, dass dieser Eingriff in manchen Fällen von Scheintod helfen kann, ist damit nicht geleugnet.) — 18) Morris, H. C., Notes on the etiology of goitre. Brit. Journ. July 6. (Schliesst aus persönlichen Erfahrungen in einer Kropfgegend, dass der Gehalt des Trinkwassers an kohlensaurem Kalk und Magnesia die Ursache der Kropfbildung ist — wenigstens in den 50 Fällen, die er in $2^1/_2$ Jahr in einem Städtchen von 2000 Einwohnern beobachtete.) — 19) Moris, Henry, Two cases of operation for cystic bronchocele; remarks. Lancet. Jan. 5. (In dem einen Falle wurden 17 kleinere, in dem zweiten eine grosse Cyste enucleirt. Glatte Heilung.) — 20) Mikulicz (Kocher, Rehn, Krönlein, Trendelenburg, Rydygier, Nasse), Die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Chirurg.-Congr. S. 21. — 21) Butlin, H., A discussion on the surgical treatment of cysts, adenomata, and carcinoma of the thyroid gland and accessory thyroid. Brit. Journ. Oct. 12. — 22) Shepherd, F. J., The surgical treatment of certain forms of bronchocele, with reports of sixteen cases. Annals of surg. Sept. (Die Mehrzahl nach Socin enucleirt. Sh. narcotisirt mit Aether, macht verhältnissmässig kleinen Schnitt, sucht mit dem Finger auszuschälen; spült nachher nicht, trocknes Verfahren. Oft subcutane Naht, die sich aber auch ausstiess oder entfernt werden musste. Aus den einzelnen Krankengeschichten geht hervor, dass die Blutung doch nicht selten great, considerable, profuse, furious u. s. w. und nicht leicht zu stillen war.) — 23) Holmes, Gordon, Sporadic goitre: its varieties and the results of modern treatment. Lancet. No. 9. (Ausführliche Darstellung verschiedener die Kropffrage im Allgemeinen und „Graves disease“ [Morb. Basedowii], sowie Myxödem, endemischen Kropf und Cretinismus betreffender Ansichten, nicht immer der modernsten, wenigstens, was die Behandlung betrifft.) — 24) Tuffier, Traitement chirurgical du goitre exophthalmique. Gaz. de Paris. No. 12. (26 Jahre altes Mädchen; seit 7 Jahren die verschiedensten Behandlungsmethoden ohne Erfolg; Heilung des Morb. Based. nach der partiellen Strumectomie.) — 15) Hesse, E., Struma maligna [sarcomatosa] in venas progrediens. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Nach Einleitung über Häufigkeit, Aetiologie, Pathogenese und Behandlung der malignen Kröpfe giebt H. die genaue histologische Beschreibung eines Falles von Rundzellensarcom. Auch der grosse Thrombus in der Vena jugularis war sarcomatös entartet.)

Kranz (6) beschreibt 31 von Braun ausgeführte Kropfoperationen: 7 Enucleationen, 1 Incision einer Cyste, 14 halbseitige Exstirpationen, 3 Resectionen und 6 Exstirpationen isolirter Tumoren (2 Nebenkröpfe). Zweimal musste die Tracheotomie gemacht werden (1 † nach 3 Wochen). Bei einer 42 Jahre alten Frau wurde von Vagus und Carotis 6 cm resecirt (Heilung). Interessant ist ein Fall von Osteosarcom der Schilddrüse bei einem 21 Jahre alten Mädchen (nach 6 Monaten noch ohne Recidiv) und ein Fall von Morb. Basedow., bei dem nach der partiellen Strumectomie objectiv geringe, subjectiv aber bedeutende Besserung eintrat. — K. bespricht Technik, Wirkungskreis und Resultate verschiedener (nicht aller) bei Kropf vorgeschlagener Operationen, erwähnt die Behandlung des Morb. Basedow, die Wirkung der Unterbindung der Carotis, der Resection des Vagus; die Ursachen des plötzlichen „Kropftodes“ und der häufigen, auch durch die Operation nicht immer beseitigten Erstickungsanfälle.

Henle (13) berichtet über einen von Mikulicz operirten Fall von Echinococcus des rechten Schilddrüsenlappens. Sowohl in diesem, wie in den anderen von H. gesammelten 18 Fällen (Gurlt und Dardel) zeigten sich die Schwierigkeiten der Diagnose, die fast immer erst bei der Operation gestellt werden konnte. Eigenthümlich ist dieser „Kropfcyste“, dass sie in ihre Umgebung unter entzündlichen Schüben hineinwächst, so dass Muskeln, Nerven, Luftröhre u. s. w. schwer von ihr zu trennen sind. Man verzichtet deshalb auch auf die vollständige Exstirpation, öffnet, entleert und drainirt oder tamponirt durch die nicht zu kleine Oeffnung.

Bruns (14) verfügt jetzt über 60 Fälle von Schilddrüsenfütterung bei Kropf (vgl. den vorigen Bericht S. 430). Cysten, maligne Tumoren und Morbus Basedowii waren von dieser Behandlung ausgeschlossen. Die Dosirung war, wie früher, in 8 Tagen bei Kindern 5 g, bei Erwachsenen 10 g, oder 1 resp. 2 Tabletten à 0,3 täglich. Je jünger der Kranke, desto besser der Erfolg — das geht auch aus den 60 Fällen wieder hervor; im Ganzen waren 14 volle, 20 fast vollständige Heilungen, 9 Besserungen und 17 Misserfolge zu verzeichnen. Auch von dem Alter des Kropfes selbst hängt der Erfolg in ähnlicher Weise ab. B. sah nur in 3 Fällen leichte Recidive. Sehr auffallend ist in vielen Fällen (auch vom Ref. öfter beobachtet) das schnelle Nachlassen der oft grossen subjectiven Beschwerden beim Beginn der Schilddrüsenfütterung, auch in Fällen, bei denen keine starke Verkleinerung des Kropfes nachgewiesen wurde.

Mikulicz (20) hat in 11 Fällen bei Morb. Based. operirt; 2 mal mit Unterbindung der Arterien, 3 mal mit Enucleation, 5 mal mit Resection; im 11. Falle gingen die Erscheinungen nach Exstirpation eines Lymphangioms am Halse zurück. 6 mal trat völlige Heilung, 4 mal wesentliche, 1 mal geringe Besserung ein.

Kocher berichtet über 1000 Kropfoperationen: die Resultate waren besonders in den letzen 900, seit 12 Jahren operirten Fällen ganz vorzügliche.

Rehn erinnert an seine früheren Arbeiten über Morb. Based. und die Behandlung der verschiedenen Kropfformen dabei. Auch Krönlein, der in 8 Fällen mit bestem Erfolge partiell excidirte, erinnert an seine Mittheilung im letzten Jahre. Trendelenburg hat 5 oder 6 mal bei Basedow operirt, aber nur einmal partielle Excision gemacht, sonst immer die Arterien unterbunden, eine Operation, die Rydygier mehr als 20 mal gemacht hat. Nasse berichtet über schädliche Folgen der Schilddrüsenfütterung bei Morb. Basedowii.

Vollständige Einigkeit herrschte darüber, dass jeder zur Verkleinerung der Schilddrüse führende Eingriff günstig auf die Basedow'sche Krankheit einwirke. Kocher warnt davor, alle 4 Arterien zu unterbinden; die Anderen sahen keinen Nachtheil davon; Trendelenburg unterband allerdings in 2 Zeiten; 1 Monat nach der Operation auf der einen Seite nahm er die andere vor. — Die Rolle der Schilddrüse beim Morb.

Based. wurde etwas verschieden aufgefasst; Mikulicz hält die Krankheit im Princip für eine Psychoneurose und operirt nur ausgeprägte Fälle; die Anderen halten die sogen. Formes frustes nur für graduell verschieden und rathen, auch sie zu operiren.

Nebenbei kam auch die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung zur Sprache; Nasse macht darauf aufmerksam, dass, wenigstens in der ersten Zeit, diese Behandlung nicht unterbrochen werden darf, weil sonst Recidive kommen. Mikulicz sah bei Myxoedem beim Einnehmen von Thymus ganz ähnliche Erfolge, v. Eiselsberg nicht; hier trat erst Besserung ein, als Schilddrüse gegeben wurde. Auch Kocher berichtet über Erfolge mit dieser Behandlung (Lanz) und darüber, dass Trachewsky die Schilddrüsenschwellung nach Verabreichung von phosphorsaurem Natron zurückgehen sah.

Butlin (21) leitete eine Discussion über die chirurgische Behandlung der Kropfcysten ein. Die Häufigkeit der accessorischen Schilddrüsen hält er für übertrieben; in fast allen, vielleicht in allen (?) Fällen von Kropf sind isolirte Cysen und Knoten da und deshalb die Enucleation anzuwenden. Für kleinere, nicht zu alte Cysten empfiehlt B. die Injectionsbehandlung; — Keen beschreibt die Methode Kocher's und die intracutane Naht Halsted's; — Symonds warnt vor der Aethernarcose bei diesen Operationen, ebenso Robson; — nach Berry wird noch zu viel operirt; mit wenigen Ausnahmen soll nur Dyspnoe und Dysphagie zur Operation nöthigen. Tumoren ohne Cysten und Knoten sind nach ihm doch häufiger, als Butlin annahm. — Keetley und Barker berichten Exstirpation maligner Kröpfe. — Lloyd beobachtete starke Blutung bei der Enucleation; er bevorzugt eine tief gelegene quere Incision. — Thomas operirte in 2 Fällen accessorische Schilddrüsen. — Nach Butlin ergab diese Discussion, dass man in England doch in der Schilddrüsenchirurgie „much ahead of Continental operators", wie Kocher u. A., sei (? Ref.).

[1) Falkenberg, A., Zu den Entwicklungsanomalien der Schilddrüse. Chir. Annalen. II. 5.

Aus der Kiewer Klinik. I. Persistenz des Ductus thyreolingualis und Fistelöffnung des unteren Endes desselben. (17jähr. Mädchen.) II. Glandula suprahyoidea (10jähr. Mädchen), mit dem Zungenbein verwachsen. III. Gl. th. lateralis, unter der rechten Submaxillardrüse, hinter den grossen Gefässen und medial von ihnen, gänseeigross, bei einem 18jähr. Manne.

E. Gückel (Saratow).

2) Drobnik, T., Die operative Behandlung des Morbus Basedowi mit einem Studium über dessen Pathogenese. Nowiny lekarskie. No. 4 und 5.

Der äusserst günstige Erfolg einer Resection des Kropfes nach Mikulicz bei einer mit sehr schwerem M. Basedowi behafteten Dame gab dem Verf. Veranlassung, die Aetiologie, den Symptomencomplex und die Erfolge der ev. chirurgischen Therapie bei diesem Leiden eingehend zu studiren.

1. Die Operation des Kropfes darf in jenen Fällen von M. Basedowi, welche ihr Entstehen anatomischen Veränderungen im Gehirne verdanken, nur in Erfüllung einer vitalen Indication ausgeführt werden.

2. Die operative Behandlung der Basedow'schen Krankheit ist bloss in jenen Fällen berechtigt, in welchen der ganze Symptomencomplex auf reflectorischem Wege, durch den wachsenden Kropf hervorgerufen wird.

3. Die Art der Operation ist von der Natur des Kropfes abhängig. Jedenfalls verdienen jene Methoden, welche möglichst rasch und mit geringem Blutverluste ausführbar sind, den Vorzug. Die Ligatur der Arterien muss für besonders gefässreiche Kröpfe reservirt bleiben.

4. Vor der Operation muss stets die Frage genau in Erwägung gezogen werden, ob das Symptomenbild nicht auf reflectorischem Wege von anderen Organen aus z. B. von der Nase oder Genitalien hervorgerufen wird.

Trzebicky (Krakau).]

D. Speiseröhre.

1) Jacob, M., Beiträge zur Chirurgie der partiellen Resection des Pharynx und Oesophagus. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894. — 2) Braem, C., Beitrag zur Resection des Pharynx. Langenb. Arch. 49. — 3) Rosenbaum, A., Die Totalexstirpation der Epiglottis nebst einigen Bemerkungen zur Pharyngotomia subhyoidea. Ebendas. (Cfr. Berlin. Wochenschr. No. 4.) — 4) Marwedel, P., Ein Fall von Resection des Oesophagus bei Carcinom. Bruns' Beitr. XIV. — 5) Mandach, v. jun., Heilung eines Oesophagusdivertikels durch die Operatton. Schweizer Correspbl. 1894. No. 24. — 6) Mixter, Congenital esophageal pouch; excision, immediate suture of oesophagus; recovery. Philad. news. June 15. (Hühnereigrosser Divertikel bei einer 50 Jahre alten Frau, $8^1/_2$ Zoll von den Schneidezähnen entfernt, links und hinter der Speiseröhre gelegen.) — 7) Chaffey, E., Case of swallowing a halfpenny, without symtoms; death two months afterwards from opening into the innominate artery. British journ. May 4. (3jähriges Kind; die Münze lag in einer Höhle zwischen der Speiseröhre und der perforirten Anonyma.) — 8) Schramm, H., Ein Fall von Oesophagotomie bei einem 1jährigen Kinde. Wien. med. Wochenschr. No. 50. (Freilegen des Oesophagus 2 Tage nach dem Verschlucken eines runden Porzellanknopfes, der unterhalb des Ringknorpels stecken geblieben war. Tamponade der Wunde mit Jodoformmull, dann erst Incision des Oesophagus, Entfernung des Fremdkörpers, Naht. Heil. p. prim. Sch. stellt noch 11 Fälle von Oesophagotomie bei Kindern zusammen; 3 Todesfälle, wo die Operation zu spät vorgenommen war.) — 9) Dumont, F., Oesophagotomie mit vorhergehender Strumectomie wegen verschluckten Gebisses. Schweizer Correspbl. No. 14. — Howie, Coulson John, On a case in which half of a vulcanite dental plate impacted in the oesophagus was removed by a coin-catcher. Glasgow. Journ. Febr. (Sehr günstiger Fall, in dem die Entfernung eines zerbrochenen Gebisses aus der Speiseröhre beim ersten Versuche mit dem Münzenfänger gelang.) — 11) Gangolphe, M., Oesophagotomie externe pour corps étranger de l'oesophage (portion thoracique); resultats éloignés. Lyon. méd. No. 3. (Ein Stein, 21 cm von den Zahnreihen bei einem 47 Jahre alten Manne im Oesophagus festsitzend. Tiefer Schnitt am Halse, Extraction des Fremdkörpers. Drainage des Oesophagus für mehrere Wochen, dann wieder einige Wochen Ernährung mit Schlundsonde. volle Heilung, noch nach 20 Monaten festgestellt. Cfr. Egloff im vorigen Bericht. S. 432.) — 12) Taylor, W. J., Jackstone in the oesophagus; tracheotomy. Philad. Rep. May 11. (Trotz vieler Versuche konnte bei dem 3jährigen Kinde der Fremdkörper erst mehrere Tage nach dem Verschlucken gefunden und entfernt werden; die Tracheotomie musste sofort wegen drohender Erstickung gemacht werden. Tod nach 5 Tagen an Erschöpfung.) — 13) Körte, Ein Fall von Gastrostomie wegen Fremdkörper in einer tiefsitzenden Oesophagusstrictur, mit Demonstration von

Verengerungen und Fremdkörpern der Speiseröhre. 24. Chir. Congr. S. 49. — 14) Petersen, F., Zur Behandlung der narbigen Speiseröhrenverengerung. Langenb. Arch. 50. — 15) Roberts, J. B., Oesophagotomy for cicatricial stricture. Philad. Rep. Nov. 16. ($3^1/_2$ Jahre alter Knabe, sehr enge Strictur nach Trinken von Lauge. Nach $^1/_4$ Jahre versuchte R. vergeblich, die Strictur nach Oeffnung des Oesophagus oberhalb und unterhalb derselben zu erweitern. Tod nach 5 Tagen an Sepsis [eitrige Mediastinitis post.) — 16) Garel, Sténose cicatricielle du pharynx d'origine syphilitique. Lyon. méd. No. 5. (Hintere Rachenwand und weicher Gaumen verwachsen bis auf kleine Oeffnung in der Mitte; flüssige und halbweiche Sachen werden geschluckt. Gaumenbögen und Zunge ebenfalls auf kleine Oeffnung rechts verwachsen. Vorschlag der Operation.) — 17) Krüger, H., Ueber die retrograde Dilatation der Oesophagusstrictur. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893.

Jacob (1) beschreibt 4 Fälle von partieller Resection der Speiseröhre und führt einen 5., von Schoenborn operirten hinzu, in dem bei der Exstirpation eines Sarcoms am Halse Carotis, Jugularis und Nerv. vagus resecirt und ein grosses Stück vom Pharynx und Oesophagus excidirt werden musste. Tod nach ca 7 Wochen an Sepsis (eitrige Pleuritis, deren Entstehung vielleicht durch eine oberflächliche Verletzung des Oesophagus beim Sondiren erklärt wird).

Braem (2) operirte ein ausgedehntes Pharynxcarcinom mit Degeneration der Hals- und Unterkieferdrüsen nach einer Methode, die als Combination der von Langenbeck und Mikulicz bezeichnet werden kann: 1) Schnitt vom Warzenfortsatz bis zum Zungenbein, Entfernung der Drüsen; 2. Schnitt vom Mundwinkel zur Mitte des linken Unterkieferrandes und von hier in die Mitte des ersten Schnittes; 3. Durchsägung des Unterkiefers und jetzt Entfernung der ganzen Geschwulst. Glatte Heilung, nach 6 Monaten noch bestehend. Auf dieselbe Weise operirte Mikulicz einen anderen Fall. Breiter Zugang zur Geschwulst, bequeme Entfernung der Lymphdrüsen, guter Secretabfluss und gutes späteres functionelles Resultat werden als Vorzüge der Methode genannt.

Rosenbaum (3) berichtet über eine von Israel ausgeführte Pharyngotomia subhoidea und Entfernung der (krebsigen) Epiglottis. 3 Tage vorher war die tiefe Tracheotomie gemacht. Nach der Exstirpation wurden die Schleimhautränder und Muskeln möglichst genau wieder vernäht. Heilung noch 2 Jahre später festgestellt. Um die Nn. laryng. sup. zu schonen, muss man jederseits den lateralen Theil der Mm. thyrohyoid. stehen lassen. Wie lange man mit der Schlundsonde ernähren, wie lange man die Canüle liegen lassen soll, ist nicht allgemein zu bestimmen. Jedenfalls geht auch aus diesem Falle hervor, dass die Epiglottis für den Schlingact entbehrlich ist, vielleicht aber einen Einfluss auf die Höhe und Klangfarbe der Sprache hat.

Marwedel (4) fand in der Literatur nur 7 Fälle von Speiseröhrenkrebs, bei denen die Umgebung frei, also eine ringförmige Excision des Oesophagus genügend war; auch von diesen überstanden nur 2 den Eingriff ca. 1 Jahr. Er fügt ihnen einen neuen, von Czerny operirten Fall hinzu, wo bei einer 35 Jahre alten Frau eine in Ringknorpelhöhe gelegene Strictur sich als carcinomatös erwies. Die Excision war schwierig; es blieb ein 4 cm breiter Zwischenraum, so dass die Enden nur einander genähert werden konnten. Schlundsondenwechsel zuerst am 6., dann alle 4, 5 Tage. Nach 7 Wochen geheilt, muss noch Schlundsonde tragen, weil starke Neigung zur Wiederverengerung besteht.

Mandach (5) entfernte bei einem 62 Jahre alten Manne, der auf's Aeusserste heruntergekommen war, einen der hinteren Oesophaguswand in der Höhe des Ringknorpels aufsitzenden 6 cm langen Divertikel. Obgleich im Verlaufe eine heftige Blutung und tiefe Phlegmone, auch später noch einmal ein Abscess und Communication mit der Speiseröhre auftraten, wurde der Kranke doch geheilt.

Dumont (9) machte bei einem Epileptiker, der im Anfall ein künstliches Gebiss verschluckt hatte, die Oesophagotomie, musste aber vorher den linken Schilddrüsenlappen, der sich nicht genügend verschieben liess, exstirpiren. Verlauf ohne Störung; eine kleine Fistel schloss sich nach 2 Monaten von selbst.

Körte (13) öffnete bei einem Manne, der ein Stück Knochen verschluckt zu haben glaubte und nichts Festes mehr schlucken konnte, den Magen, führte eine dünne Sonde vom Munde her ein und zur Magenwunde heraus, und zog mit dieser ein starkes Drainrohr nach oben hindurch. Dabei kam eine messingene Schraubenmutter bis in den Schlund, wo sie leicht entfernt werden konnte. Magenwunde bis auf Drainöffnung verschlossen, und jetzt erst Annähen des Magens am Periton. parietale. Am 5. Tage Entfernung des Drains, nach 3 Wochen vollständige Heilung. K. berichtet noch über mehrere ähnliche interessante Fälle, demonstrirt die Speiseröhre einer $2^1/_2$ Mon. nach der Operation an Tuberculose gestorbenen Kranken und eine Reihe von Fremdkörpern, die er auf verschiedene Weise aus der Speiseröhre entfernt hat.

Petersen (14) schildert den Verlauf einer sehr schweren, nach Anätzung mit Lauge bei einem 50 J. alten Manne entstandenen Strictur des Oesophagus: auch von einer Magenfistel aus war das Sondiren unmöglich. Eine Zeit lang trat dann später spontan Besserung ein; schliesslich, nach 5 Jahren, war ziemlich der alte Zustand wieder da. Jetzt gelang das Kraske'sche Verfahren: Verschlucken eines Seidenfadens, Herausziehen desselben aus der Magenfistel, Erweiterung der Strictur durch allmälig dickere Elfenbeinoliven.

Krüger (17) stellt 12 Fälle von retrograder Dilatation bei Oesophagusstrictur (9 narbige, 3 carcinomatöse) zusammen. Ein von Hoffa operirter Fall wird genauer besprochen; ebenso die verschiedenen Methoden der Gastrostomie und die Verfahren der Dilatation, von denen das nach Kraske besonders hervorgehoben wird.

[1) Minski, P., Ueber Polypen und polypenähnliche Gebilde der Speiseröhre. Diss. Dorpat. 1894. — 2) Michailow, N. A., Fistula pleurooesophagealis. Wratsch. Sap. No. 5. — 3) Fedorow, S. P., Oesophagotomia externa bei Fremdkörpern. Chir. Annalen. No. 1.

Auf Grund eines Falles betrachtet M. (1) die Ent-

stehung, Symptome, Diagnose, Prognose und Behandlung derselben. Er hält sie für angeborene Gebilde, den Taschen und Dilatationen der Speiseröhre nahe verwandt. Zuweilen fallen sie zwischen den Zähnen zum Mund heraus, wie im angeführten Fall; sie können aber auch an jeder anderen Stelle der Speiseröhre sitzen. Die Diagnose stützt sich auf folgende Punkte: Die Geschwulst ist zu sehen, oder zu fühlen; in letzterem Falle entleert sie auf Druck keine Speisereste (Divertikel); die Drüsen neben der Trachea sind nicht vergrössert (carcinoma); man spürt nicht den Krebsen eigenthümlichen Geruch. Therapie: Entfernung per os oder per oesophagotomiam.

(2). Lungentuberculose; eine Caverne perforirte gleichzeitig in den Oesophagus und in die Pleura. Empyema necessitatis, Schnitt. Tod nach 7 Tagen.

Zu Fischer's Statistik 88 (108 Fälle) giebt F. (3) noch 54 Fälle, darunter 3 eigene.

E. Gückel (Saratow).]

IV. Brust.

1. Brustwand, Pleurahöhle.

a) Verletzungen, Lungenchirurgie.

1) Lucas, Cl., I. Two cases of traumatic pneumothorax. (1. Kind von $2^3/_4$ Jahren, durch Ueberfahren Pneumothorax ohne Rippenbruch, Heilung. 2. 43 Jahre alter Mann, ebenfalls überfahren, zahlreiche Rippenbrüche, Pneumothorax, Pleuritis, † in 5 Tagen.) II. A case of universal traumatic emphysema; tapping; recovery. Brit. Journ. April 13. (Mehrfache Rippenbrüche bei einem 27 Jahre alten Mann; Bluthusten, schnell wachsendes Emphysem, grosse Athemnoth. Punction des Unterhautgewebes mit mehreren Trocarts, Liegenlassen der Canülen, schnelle Besserung.) — 2) House, Herbert, Case of perforating wound of the right pleura; recovery; remarks. Lancet. June 29. (Sehr günstig verlaufender Fall von Quetsch-Stichwunde des Brustkastens bei einem 4jährigen Knaben. Reinigung der Umgebung der grossen Wunde mit 5proc. Carbollösung. Naht mit Setole. Heilung per primam. Am 6. Tage schon Athemgeräusch unterhalb der Wunde hörbar.) — 3) Schoenwerth, A., Ueber einen geheilten Fall von Stichverletzung des Zwerchfalls. Münch. Wochenschr. No. 35. — 4) Glazerbrook, Larkin W., Stab-wound of the heart. Amer. med. News. May 11. (Empfiehlt auf Grund eines Falles von Stichverletzung des Herzens, bei dem erst nach 32 Stunden der Tod eintrat; genaue Untersuchung und frühzeitige Operation bei Wunden in der Herzgegend.) — 5) Heidenhain, L., Ueber die Entstehung von organischen Herzfehlern durch Quetschung des Herzens. Zeitschr. f. Chir. 41. — 6) v. Eiselsberg, Ueber einen Fall von Incision des Herzbeutels wegen eitriger Pericarditis. Wiener klin. Wochenschr. No. 2. (3malige Punction war erfolglos gewesen, jedesmal war 1 l, nach der Incison gegen 2 l entleert; Annähen des Herzbeutels an die Wunde, Drainage, Eingiessen von Jodoformglycerin, bis zu 60 g pro die. Heilung. Das Empyem war erst 1 Monat nach der Verletzung, einem Messerstich, aufgetreten, im Eiter fand sich Bacter. coli.) — 7) Kidd, Percy, A successful case of paracentesis pericardii. Lancet. Febr. 2. Granular-Atrophie der Nieren, Pleuritis, Pericarditis. Beseitigung drohender Erscheinungen durch Punction des Herzbeutels. In der Discussion machen Sheild und Carr auf die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Herzvergrösserung mit adhäsiver Pericarditis und dem einfachen Hydropericardium aufmerksam. Ewart berichtet über mehrere erfolgreiche Operationen derselben Art.) — 8) Paget, Stephan, Some cases illustrating the surgery of the chest. Ibid. May 4. — 9) Pagenstecher, E., Klinische und experimentelle Untersuchungen über den Haemothorax. Beiträge zur klin. Chir. Bd. XIII. — 10) Aronsohn, E., Fremdkörper in den Luftwegen. Berl. Wochenschrift. No. 45. (2 Fälle; 1 Knochenstückchen im linken Bronchus, nach Monaten ausgehustet, 1 für Tuberculose gehaltener Fall, Heilung nach Aushusten eines Kalkstückchens.) — 11) Kobler, G., Ueber Fremdkörper in den Bronchien und die durch sie veranlassten Folgezustände. Wien. — 12) Morgan, John H., A case of foreign body impacted for forty six days in the left bronchus; operation; recovery. Lancet. Sept. 28. — 13) Overweg, Ein Fall von angeborenem Defect der Brustmuskeln. Militärärztl. Zeitschr. No. 10. (Fehlen der Costalportion rechts; Lühe [s. Ref. im Centralbl. f. Chir. 1896. No. 7] beobachtete denselben Defect auf der linken Seite. Function in beiden Fällen normal.) — 14) Madelung, Die temporäre Resection der Clavicula. Beiträge zur klin. Chir. Bd. XIII. — 15) Lesshaft, Joh., Ueber einen Fall von subperiostaler Total-Exstirpation des rechten Schulterblatts wegen Necrose. Regeneration des Schulterblatts. Militärärztl. Zeitschr. Heft 1 u. 3. — 16) Bayer, C., Thymus volumineux chez un enfant et mort dix minutes après la chloroformisation. Méd. scientif. Mai. (Neuer Beweis der Gefahr einer Narcose bei Individuen mit Thymus persistens [Status thymicus], Th. hyperplastica, um so inseressanter, als das betreffende 17 Jahre alte Mädchen 5 Monate vorher eine 65 Minuten dauernde Chloroformbetäubung ohne alle Störungen durchgemacht hatte. Thymus und zahlreiche Lymphdrüsen waren hyperplastisch. B. hält das Zittern wärend der Narcose für ein auf diesen Stat. lymphatic. zu beziehendes gefährliches Symptom.) — 17) Tuffier, Nouvelle méthode d'exploration chirurgicale du poumon. Du décollement pleuro-parietal en chirurgie pulmonaire. Mercredi méd. No. 47. — 17a) Bazy, De l'exploration directe de la plèvre et de poumon. Ibid. No. 47. — 18) Monod, Ch., Deux observations de pneumotomie et remarques. Ibid. No. 50. — 19) Webb, Eustace, Abscess of lung treated by drainage and jodoform; recovery. Lancet. June 29. (Nach Punction mit starkem Trocart Einführung eines zum Theil mit Jodoform gefüllten Gummirohres; durch Einblasen wurde das Pulver [einmal auch Jodoformäther] in die Abscesshöhle gebracht. Vollständige Heilung.) — 20) Anderson, Wallace, Chronic abscess of the lung of unusual origin. Glasgow Journ. April. (Kalter Abscess oberhalb des linken Schlüsselbeins; nach einem Schlag auf diese Gegend plötzlich Aushusten grosser Mengen Eiters; seitdem [seit 6 Jahren] Symptome eines Abscesses in der linken Lungenspitze. Operation soll in Erwägung gezogen werden. Tuberbacillen waren im Auswurf nicht gefunden. Die Kranke, ein 20 Jahres altes Mädchen, war bei gutem Kräftezustand.)

Schoenwerth (3) berichtet über eine Zwerchfellverletzung, bei der ein Netzstück aus der Wunde im 9. Intercostalraum hervorsah und Pneumothorax bestand. Ziegler machte die Laparotomie parallel dem linken Rippenrande, das Netz wurde abgebunden und resecirt, der Rest in die Bauchhöhle zurückgezogen, die Zwerchfellwunde von unten her vernäht, die Brustwunde vernäht und nach Revision der Eingeweide auch die Laparotomiewunde durch Etagennähte verschlossen. Der Verletzte wurde nach 25 Tagen geheilt entlassen. — Sch. erwähnt noch eine Reihe ähnlicher Fälle aus den letzten Jahren, bei denen zum Theil andere operative Behandlungsmethoden angewendet waren.

Aus Heidenhain's (5) Untersuchungen, die sich auf einen selbst beobachteten und die wenigen bisher bekannt gewordenen Fälle von Herzfehlern nach Contusion der Brust stützen, geht hervor, dass sowohl diese

Verletzungen, als auch abnorm gesteigerter Blutdruck Klappenzerreissungen im linken Herzen, dadurch Insufficienz und, beim Eintreten chronischer Endocarditis, auch Stenose herbeiführen kann. Leichtere Quetschungen des Herzmuskels selbst können die Ursache von Herzinsufficienz werden.

Paget (8) berichtet über seltenere Complicationen von Rippenbrüchen, z. B. einen Fall von Pyopneumothorax, von Pneumonie; ferner über Erkrankungen der Rippen (Neubildungen sind hier selten), über Empyem und seine Behandlung. Er erinnert daran, dass ein Empyem durch Senkung des Eiters vom Halse, aber auch vom Abdomen her entstehen kann. Der Kranke kann, während er zur Operation auf die Seite gelegt wird, plötzlich sterben; ebenso kann der Tod während des Ausspülens der Eiterhöhle erfolgen. P. spült in den ersten Tagen nach der Operation nicht, dann aber täglich 1 mal.

Nach einer geschichtlichen Einleitung beschreibt Pagenstecher (9) das Verhalten des Subduralraums, des Pericards, Peritoneum, Tunica vaginalis, der Gelenke gegen Blutergüsse. Er leitete bei Kaninchen und Hunden das Blut direct aus der Carotis in den Pleuraraum. Entzündung trat nicht ein; nach 2 Stunden fand sich flüssiges Blut, nach 6 Stunden blutähnliche, nicht gerinnende Flüssigkeiten nebt Gerinnseln. Kommt es zu Entzündung, dann hat diese eine selbstständige vom Haemothorax unabhängige Entstehung. Die therapeutischen Regeln erfahren durch diese Ergebnisse keine Aenderung.

Kobler (11) beobachtete selbst 6 Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien (5 rechts, 1 links) und stellte 54 neuere Fälle aus der Literatur zusammen (29 rechts, 16 links). Es ist bekannt und durch K.'s Versuche bestätigt, dass der rechte Bronchus weiter ist und in stumpferem Winkel von der Trachea abgeht, als der linke — daher der Unterschied in dem Verhalten Fremdkörpern gegenüber. K. bespricht ausführlich die Symptome, welche bei theilweisem und vollständigem Verschluss eines Bronchus beobachtet sind, ferner die durch den Fremdkörper verursachten Erkrankungen und die frühzeitige und spätere Behandlung.

Nach einer Einleitung über Fremdkörper in den Luftwegen im Allgemeinen, ihre Symptome und Folgen beschreibt Morgan (12) einen selbst beobachteten Fall bei einem Kinde, bei dem ein Stück Pflaumenkern fast 7 Wochen im linken Bronchus gesteckt hatte und nach vielen vergeblichen Versuchen von der Tracheotomie-Wunde aus schliesslich mit einer Art Schlundzange herausbefördert werden konnte. Schnelle Heilung ohne Schädigung der Lunge.

Madelung (14) hat einmal bei der Entfernung einer Geschwulst und einmal zum Zweck der Naht des Plexus brachialis die temporäre Resection (d. h. nur Durchsägung) des Schlüsselbeins vorgenommen und empfiehlt diesen an sich geringen Eingriff bei allen operativen Eingriffen an Gefässen und Nerven hinter dem Schlüsselbein, bei Neubildungen, bei Erkrankungen der obersten Rippen und bei Operationen an den Lungenspitzen.

Die interessante Mittheilung Lesshafft's (15) betrifft einen 20 Jahre alten Soldaten, bei dem es infolge Osteomyelitis zu Necrose des rechten Schulterblattes gekommen war. Oberstabsarzt Peters machte die Totalexstirpation. Eine nennenswerthe Arterie wurde nicht verletzt. Unter ausgedehnter Neubildung des Knochens stellte sich eine günstige Function wieder ein. — Den Schluss der fleissigen Arbeit bildet eine Statistik der bisher ausgeführten Totalexstirpationen des Schulterblattes (34).

Tuffier (17) empfiehlt, um die Lungenoberfläche befühlen zu können, ohne dass Pneumothorax entsteht, seine „Thoracotomie extrapleurale" mit Abdrängen der Pleura costalis. Consistenzveränderungen, die auf Krankheitsherde deuten, sollen dabei mit Sicherheit zu fühlen sein.

Bazy (17a) widerspricht ihm; er hält den Pneumothorax gar nicht für so bedenklich, glaubt nachgewiesen zu haben, dass es sehr schwer ist, die Pleura abzudrängen, ohne sie einzureissen und empfiehlt die directe Untersuchung der freigelegten Lungen.

In beiden von Monod (18) operirten Fällen von Lungenabscess, einer nach Gangrän, einer idiopathisch entstanden, gelang es auch bei der directen Betastung der Lunge nach Rippenresection nicht, den vorher bestimmt diagnosticirten Herd zu fühlen: er wurde durch die Punction beide Male in grosser Tiefe entdeckt. Heilung langsam aber vollständig. Pneumothorax war nicht entstanden.

[Kudinjew, I. W., Ein Fall von Pneumotomie. Wratsch. p. 784.

Kudinjew berichtet: Nach Influenzapneumonie hatte Patient vor zwei Jahren einen Abscess unten in der rechten Lunge, der spontan ausheilte. Jetzt neuer Abscess oben in der linken Lunge. Pneumotomie vorn: Pleura fast völlig verwachsen, nur oben Naht. Viel Eiter; Ausspülen mit $1^1/_2$proc. Phenol, dann mit 1 proc. Borlösung. Heilung nach 1 Monat. Operirt von Prof. Podres. **E. Gückel** (Saratow).]

1) Rodys, L., Ein Fall von metapneumonischem Lungenabscess, Pyopneumothorax, Thoracotomie. Heilung. Medycyna. No. 44. — 2) Hewelke, O., Ein Fall von Lungengangrän nach Contusion des Brustkorbes. Kronika lekarska. No. 14.

Rodys (1). Ein 8jähr. bisher gesundes Mädchen war an einer croupösen Pneumonie des rechten Mittellappens erkrankt. Die bacteriologische Untersuchung des vorwiegend eitrigen Sputums ergab zahlreiche Fränkel'sche Diplococcen. Am 8. Tage gesellten sich Symptome eines rechsseitigen Pyopneumothorax hinzu. Die Probepunction ergab ebenfalls diplococcenhaltigen Eiter. Es wurde die Thoracotomie mit Resection der 8. Rippe in der Scapularlinie ausgeführt, wobei die Richtigkeit der schon zuvor gestellten Diagnose, dass es sich um einen nach der Pleura perforirten Lungenabscess handle, bestätigt wurde. Langwieriger postoperativer Verlauf. Heilung. Der Fall ist insofern interessant, als der Fränkel'sche Diplococcus bei einem zuvor ganz gesunden Kinde in relativ kurzer Zeit zur Eiterung mit Perforation nach der Pleura geführt hat.

Eine 75jährige blinde, aber relativ noch rüstige Dame war ein Stockwerk derart herabgestürzt, dass sie mit der Vorderseite der Brust auf die Unterlage auffiel. Die von Hewelke (2) vier Tage nach dem Unfalle vorgenommene Untersuchung ergab eine ausgebreitete Blut-

unterlaufung am Thorax, eine Quetschwunde am Schädel und mehrere Hautabschürfungen über dem rechten Trochanter. Pat. befand sich in einem Zustande mässiger psychischer Excitation, fieberte aber nicht. Erst nach 12 Tagen stellte sich Fieber ein und die Untersuchung ergab in der rechten Lunge zahlreiche Rasselgeräusche. Dieser Zustand hielt einige Tage an, worauf 3 Tage hindurch vollständige Apyrexie bei fast gleichem Lungenbefunde eintrat. Drei Wochen nach dem Sturze verschlimmerte sich der Zustand der Patientin und sie verschied unter den Symptomen einer cachectischen Pneumonie. Die Section der Leiche ergab eine Gangrän des oberen rechten Lappens, an die zu Lebzeiten um so weniger gedacht werden konnte, als Pat. fast gar nicht expectorirte, und auch in der exspirirten Luft der für Lungengangrän characteristische üble Geruch vermisst wurde. Verf. ist geneigt das Entstehen der Lungengangrän mit der durch den Sturz bewirkten Contusion des Thorax in causalen Zusammenhang zu bringen. **Trzebicky** (Krakau).]

b) Entzündungen, Neubildungen.

1) Rey, A., Traitement de la pleurésie purulente par la trépanation costale. Lyon méd. No. 25. — 2) Sloan, Allen Thomson, Case of endocarditis et pericarditis with effusion — Accidental tapping of right ventricle after apparent death — Recovery. — 3) Lardy, Pyopneumothorax ancien opéré par le procédé de Delorme. Schweizer Correspbl. No. 6. (S. den vorigen Bericht, S. 436. In L's. Falle gelang die Befreiung der Lunge von den 3 mm dicken Schwarten sehr leicht. Heilung in kaum 8 Tagen!) — 4) Morison, Rutherford, Notes on a case of serous effusion into the pleura treated by free incision and drainage after the failure of repeated tappings. British Journ. July 18. (Fall aus dem J. 1882, eine 23 J. alte Frau betreffend, bei welcher die unter Spray vorgenommene Thoracotomie Heilung herbeiführte, nachdem 8 mal ohne Erfolg punctirt war.) — 5) Hassler, Opération de Léticvant-Estlander; extraction d'une épingle et de deux drains perdus depuis dix mois dans la plèvre. Gaz. des hôp. p. 1433. (Die Drains waren 7, resp. 9 cm lang; die Operation wurde vorgenommen, weil ein starrwandiges Empyem keine Neigung zur Heilung zeigte.) — 6) Cautley, Treatment of empyema in children. Lancet. Febr. 2. (Verwirft die Rippensecretion bei Kindern unter 2 Jahren; nur bei unvollkommener Drainage, oder wenn sonst keine Röhre eingelegt werden kann, und, um alte Fisteln zu heilen, will C. reseciren. Morgan und Morison sprechen mehr zu Gunsten der Resection.) — 7) Heubner, Ueber Empyembehandlung bei Kindern. Berlin. Wochenschr. No. 14. (Das Bülau'sche Verfahren reicht vollkommen aus, nur muss man nach Curschmann täglich stärkere Röhren einführen.) — 8) Krause, F., Ueber operative Behandlung der Lungengangrän, namentlich bei gesunder Pleura. Ebendas. No. 16. (Die beiden Pleurablätter müssen nach der Rippenresection rings herum vernäht werden, wenn die Lunge nicht derb infiltrirt ist; Jodoformmulltamponade für 5 Tage, dann Oeffnung des Herdes, am besten mit Paquelin.) — 9) Scaglioni, L., Neurite brachiale destra seguita a toracocentesi. Gazz. Lombarda. p. 377. — 10) Troquart, Kyste hydatique de la plèvre. Mercredi méd. No. 14. (4 mal Punction der Pleurahöhle, das letzte Mal Entleerung von Eiter. Jetzt Rippenresection: Eiter und geschichtete Membranen. Im weiteren Verlaufe guter Erfolg von Auswaschungen mit Jodtinctur 25 pCt. Courtin erinnert an einen von ihm beobachteten Fall, bei dem ein Leberechinococcus in die Lunge durchgebrochen war und ausgehustet wurde: der Kranke genas.) — 11) Ferrier, Considérations sur l'opération de la pleurotomie. Ibid. No. 2. (Wiedergabe der Statistik von L. Championnière, Lane, Runeberg, Koenig u. A., welche zu Gunsten der Rippenresection an Stelle der „milderen" Methoden sprechen. Ein selbst beobachteter Fall bestätigt diese Ansichten.) — 12) Ziembicki, G., Du phlegmon du médiastin postérieur et de son traitement. Bull. de chir. 13. Mars. (Perforation des Oesophagus durch ein Knochenstückchen, Phlegmone. Incision am Halse. Heilung bis auf eine kleine Fistel; Entlassung. Nach kurzer Zeit wieder Eiterung, schneller Exitus. Z. bedauert nicht auch die Oeffnung des Mediast. postic. (nach Naselow) gemacht zu haben.) — 13) Israel, J., Ausgedehnte Resection der Brustwand wegen Blutung aus einem tuberculösen Pleurageschwüre. Berliner Wochenschr. No. 1. (Von der 2. bis 5. Rippe je 8 cm; Geschwür und blutende Stelle lagen frei und konnten direct tamponirt werden. Der dem Tode nahe Patient erholte sich schnell und hat seit der Operation 30 Pfund zugenommen; die Blutung ist nicht wiedergekehrt.)

Die von Rey (1) empfohlene Methode der Empyem-Operation ist eine Verbesserung der Reybard'schen Transfixion (s. Bardeleben's Lehrbuch. 8. Ausg. Bd. III. S. 646). Er entfernt mit einem Trepan von 1 cm Durchmesser eine Scheibe aus der 8. oder 9. Rippe, 8 cm nach aussen vom Angulus und führt durch diese Oeffnung ein genau passendes Gummirohr ein.

Sloan (2) wollte bei einem 19 Jahre alten Mädchen, das nach Erysipel und Gelenkrheumatismus an schwerer Endo- und Pericarditis litt, schnell noch die Punction des Herzbeutels versuchen, als Puls und Athmung schon aufgehört hatten. Aus dem Trocart entleerte sich nur ca. 300 ccm reines Blut. Sl. hielt die Kranke für todt; nach $^1/_2$ Minute fing aber das Herz wieder an zu schlagen und nach 5 Tagen war die Gefahr vorüber; es trat vollständige Heilung ein. Eine interessante und mit grosser Wärme dargestellte Krankengeschichte.

Scaglioni (9) beschreibt die Krankengeschichte eines 40 J. alten Mannes, der nach Punction eines rechtsseitigen Pleura-Exsudates zuerst heftige Schmerzen dann Lähmung der rechten oberen Extremität bekam. Deltoideus, Supra- und Infraspinatus blieben gelähmt und atrophisch, mit Entartungsreaction. Sc. fand 47 ähnliche Fälle und zeigt daran, wie verschieden die Art des Auftretens, die Ausdehnung und die Dauer dieser Complication, für die sehr viele, aber keine vollkommen ausreichende Erklärung existirt, sein kann.

[1) Kondratowitsch, Zur klinischen Bacteriologie und Therapie der eitrigen Pleuritiden. Dissert. Petersburg. — 2) Weber, F., Zur Bacteriologie der Pleuritis. Diss. Petersburg. — 3) Gredinger, Die Behandlung des operirten Pleura-Empyems mit Jodoformglycerininjectionen. Medic. Rundschau. No. 19. (In 2 Fällen schloss sich die Höhle sehr bald nach Injectionen von 5—6 gr einer Jod-Glycerinlösung.) — 4) Awdykowitsch, A. G., Ein nach Prof. Lewaschow's Methode geheilter Fall von Empyem. Wratsch. p. 900. (E. scarlatinosum, 6jähr. Patient. Punction, Entfernung des Eiters, Ausspülen mit steriler Kochsalzlösung und Injection von 150 ccm dieser Lösung.) — 5) Woskreszenski, N., Die Behandlung der Empyemfisteln der Brust. Chirurg. Ann. II. 5.

Kondratowitsch (1) untersuchte 11 Fälle und fand 5 mal den Fränkel'schen Diplococcus, 2 Streptococcus pyogenes, je 1 mal Bac. influenzae und tuberculosis, 1 mal gleichzeitig Staph. pyog. aureus und Dipl. Fränkel lanceolatus, und 1 mal Staph. p. aur. et alb., Bac. tubercul. Seine Schlussfolgerungen sind: Alle

eitrigen Pl. sind bacteriellen Ursprungs. Sehr häufig ist die metapneumonische Pl., mit Dipl. lanceolatus, der sehr lange lebensfähig bleibt und einen leichteren Verlauf der Pl. bedingt. Solche Pl. dürfen nicht mit Punction behandelt werden. Die von Streptococcen bedingte Pl. ist schwerer Art. Hohe Temperatur und Kräfteverfall. Das Nichtauffinden von Tuberkelbacillen in Pl. bei Tuberculose erklärt sich durch die Schwierigkeit der Untersuchung.

Unter 23 serösen Pl. fand Weber (2) 1 mal Staph. pyog. aur., 1 mal Staph. cereus flavus Passet und 2 mal Tuberkelbacillen. Von 10 hämorrhagischen Pl. enthielten 2 (tuberculösen Ursprungs) Bacterien: 1 Streptococcen, 1 Tuberkelbacillen. Von 2 seropurulenten zeigte 1 Streptococcen. 1 putride Pl. gab Streptococcen und putride Bacillen. 6 Empyeme nach fibrin. Pneumonie ergaben: 2 Diplococcus Fränkel, 2 ebenso + Streptococcen und 2 blos letztere. Von 6 tuberculösen Empyemen zeigten 2 Tub. bac., 2 dieselben + Streptococcen, 1 nur letztere, 1 Diplococcen, die weder den Fränkel'schen noch den Friedländer'schen glichen. Die übrigen 3 Empyeme zeigten Streptococcen. Weber hält die Existenz von primären serösen Pl. für erwiesen. Findet man in Pl.-Exsudate Eitercoccen, so ist nicht gleich der Schnitt zu machen. Manchmal sind die Coccen sehr spärlich und wenig virulent, so dass die Punction genügt. Reine Diplococcenpl. vergehen oft nach Punction; finden sich auch Staph.- oder Streptococcen, so muss der Schnitt gemacht werden. Bei tuberculösem serösem Exsudat verschlimmert die Punction oft den Zustand. Hier muss nach der Punction Salzlösung (nach Lewaschow) injicirt werden. (Sonst Verminderung des Druckes auf die Lunge, Hyperämie, Progredienz der Tuberculose.) Ist das eitrige Exsudat steril, so ist Tuberculose sehr wahrscheinlich. Das Ausspülen der Pleuraräume ist nicht von Nutzen. Bei sterilen tuberculösen Empyemen ist der Schnitt contraindicirt; bei starker Dyspnoe genügt eine palliative Punction. Ueberhaupt ist bei der Behandlung der Pleuritis die bacteriologische Untersuchung geboten.

Auf Grund von 36 eigenen Fällen betrachtet Woskreszenski (5) folgende Fistelarten und deren Therapie: I. Fisteln in Folge von Eiterretention. Anlegung der Fistel unter oder hinter dem Scapulawinkel, dickes, genügend langes Drainrohr. II. Atonische Empyemfistel. Auskratzung, Anwendung von Jodtinctur. III. Luftfistel (Communication mit Bronchien). Stillung des Hustens, hermetische Binde. IV. Höhlenfistel. Therapie wie bei I, ferner Gymnastik, Bülau's Heberdrainage, Operation nach Delorme, Estlander, Schede, Subotin. **E. Gückel** (Saratow).

Jasinski, R., Thoracotomia duplex. Gaz. lekarska. No. 6.

Bei einem 7jährigen Mädchen wurde eine beiderseitige eitrige Pleuritis und ein subphrenischer grosser Abscess diagnosticirt. Die hochgradige Dyspnoe, der äusserst frequente, kaum fühlbare Puls, sowie allgemeine Symptome von Collaps erheischten ein rasches Handeln. Vor allem wurde die bereits im Nabel von früher her befindliche, in den subphrenischen Abscess führende Fistel erweitert und mehrere Gegenöffnungen in der Bauchwand angelegt, worauf etwa ein Liter dicken Eiters abfloss. In derselben Sitzung wurde die rechte Pleurahöhle durch Resection der 8. Rippe in der Axillarlinie eröffnet, ohne dass aus derselben sich Eiter entleert hätte. Dagegen floss zur Resectionsöffnung eingegossene Borlösung bei den in den Bauchdecken angelegten Contreaperturen der subphrenischen Höhle heraus. Da die rechte pleuritische Abscesshöhle durch dicke Schwarten von der übrigen Brusthöhle getrennt und oberhalb derselben deutliche Respirationsgeräusche zu hören waren, auch der Puls im Laufe der Operation eher stärker als schwächer wurde, beschloss Verfasser in einer Sitzung auch den linksseitigen Eiterherd zu eröffnen. Die linke Pleurahöhle wurde ebenfalls durch Rippenresection eröffnet und circa $1^1/_2$ Liter entleert. Unter abundanter Eiterung aus sämmtlichen Wunden, welche täglich mit Borlösung reichlich ausgespritzt wurden, erfolgte vollständige Heilung.

Trzebicky (Krakau).]

2. Brustdrüse.

1) Schaumann, H., Beitrag zur Kenntniss der Gynäcomastie. Inaug.-Diss. Würzburg 1894. (Vergl. d. vorigen Bericht. S. 438.) — 2) Stieda, H., Beitrag zur histologischen Kenntniss der sog. Gynaecomastie. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIV. — 3) Huguet, Jos., De la mastite traumatique chez l'homme. Gaz. hebdom. No. 1 u. 2. — 4) Sabrazès et Binaud, La tuberculose mammaire. Mercred. med. No. 36. — 5) Reerink, H., Beitrag zur Lehre von der Tuberculose der weiblichen Brustdrüse. Beiträge zur klin. Chir. Bd. XIII. — 6) Paterson, D. R., Hypertrophy of left breast. Brit. Journ. July 6. (Colossale Hypertrophie der linken Brustdrüse einer 31 Jahre alten Frau, seit 9 Jahren entstanden. Operation. Gewicht 7 Pfund. Glatte Heilung.) — 7) Derselbe, Case of fibroadenoma of breast. Brit. Journ. July 6. (30 Jahre alte Frau, Operation einer langsam wachsenden Geschwulst der Brustdrüse: Krankengeschichte und Befund unvollständig, histologische Untersuchung fehlt.) — 8) Delbet, P., Nature et pathogénie des tumeurs bénignes du sein. Gaz. de Paris. No. 28. (Aus primär adenoiden Bildungen entstehen entweder durch Vermehrung der Drüsenelemente cystische Geschwülste, oder durch Wucherung des Zwischengewebes Fibrome, häufig multipel, fast immer mit einer Capsel umgeben. Diesen einfachen Bildungen sind im Laufe der Zeit die verschiedensten Benennungen gegeben; den ersten Anstoss zu ihrer Entstehung bilden entzündliche Zustände. D. u. Longuet, in einem Falle auch Cornil, fanden in diesen Cysten fast immer den Staphylococcus albus.) — 9) Happel, Fr., Ein Fall von Chondrom der Mamma. Bruns' Beitr. Bd. XIV. — 10) Manz, O., Ueber Riesenzellensarcome der weiblichen Brustdrüse. Beitr. z. kl. Chir. Bd. XIII. — 11) Depage, Contribution à l'étude des tumeurs malignes du sein, pseudo-maladie de Paget. Annales de la Soc. belge de chirurgie. No. 3. (Ein Fall, bei dem die klinische Untersuchung zu der Annahme der „Paget's disease of the nipple" zwang, die microscopische Untersuchung aber einen richtigen Drüsenkrebs ergab.) — 12) Bethge, H., Ueber die multiplen Fibroadenome der Mamma. Inaug.-Diss. Halle. (Die bei einer 35 Jahre alten Frau auf Grund der klinischen Symptome für Carcinom gehaltene Geschwulst erwies sich bei der microscopischen Untersuchung als Fibroadenom. B. bespricht die Statistik, die Diagnose und Behandlung dieser Tumoren. Wenn auch eine Umwandlung im Carcinom bei ihnen nicht anzunehmen ist, so sollten sie doch möglichst frühzeitig entfernt werden, ehe sie heftigere Beschwerden machen.) — 13) Snow, Herbert, The „dispensible" tumors of the female breast; with cases. Amer. journ. März. (Schon im vorigen Berichte aus dem British Journal erwähnt. s. S. 438.) — 14) Meyer, W., An improved method of the radical operation for carcinoma of the breast. Philad. Rec. Dec. 15. 1894. — 15) Lane, Arbuthnot W., A case illustrating a very effectual method of treating extensive malignant disease of the breast. Lancet. Oct. 12. — 16) Snow, H., A note on cystic degeneration of the mammae, with three cases of „recurrence" on the opposite side. Ibid. 16. XI. (Ermahnung, bei Cysten der Mamma mit der Prognose vorsichtig zu sein: sie sind oft vielfach, bilden sich nach Entfernung der einen Brustdrüse später in der anderen und können durch

maligne Wucherungen an der Innenwand zu Carcinom oder Sarcom werden.) — 17) Oliver, J. C., Cancer of the breast; remarks on pathology and treatment. Philad. Report. Aug. 3. — 18) Sanderson, R., A contribution to the surgical treatment of malignant disease of the breast. Lancet. Dec. 21. (Erklärt es für nothwendig, bei Mamma-Carcinom nicht nur die Achselhöhle, sondern auch das ganze Dreieck zwischen Sternocleidom. und Cucullaris auszuräumen.) — 19) Marx, Jos., Ueber Cystenbildung im Brustcarcinom. Inaug.-Diss. Würzb. 1892. — 20) Rochard, E., De la mastite carcinomateuse. L'union méd. No. 27. — 21) Bryant, The diagnosis and treatment of early cancer and cysts of the breast. Lancet. Dec. 14. (Kurze Wiedergabe eines Vortrags von B., indem er durch eine Reihe von Fällen beweist, dass die Diagnose Krebs oft bei einfachen Cysten gestellt werde. Zweifelhafte Fälle kann die Probeincision aufklären.) — 22) Clark, Andrew, Diseases of the breast. British journ. July 13.

Im Anschluss an einen Fall von Gynaecomastie, der einen 19 Jahre alten Mann mit stark entwickelten Brustdrüsen, Cryptorchismus und Hypospadie betraf, stellt Schaumann (1) 54 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen; 33 hatten normale, 21 missgebildete Geschlechtstheile, Alter: zwischen 6 und 80, am häufigsten in den Pubertätsjahren, 35 mal beiderseits, je 5 mal rechts oder links. 13 mal sollen — die Berichte darüber sind aber wenig zuverlässig — die Brustdrüsen auch functionirt, secernirt haben.

Stieda (2) hatte Gelegenheit, zwei von Bruns exstirpirte hypertrophische männliche Brustdrüsen histologisch zu untersuchen: kernarmes Bindegewebe mit reichlichem Fettgewebe, tubulöse Gänge mit cylindrischem Epithel und kolbigen Enden, aber ohne wirkliche Bläschenbildung, ohne acinösen Bau. Nach St. handelt es sich also bei der Gynaecomastie nicht um eine histologische Uebereinstimmung mit der functionirenden weiblichen Brust, sondern um eine Hypertrophie sämmtlicher Gewebsbestandtheile, besonders des Bindegewebes.

Huguet (3) giebt auf Grund von 3 selbst beobachteten und 2 von Léon beschriebenen Fällen von Mastitis traumatica bei Männern eine ausführliche Darstellung dieser ziemlich seltenen Krankheit. Am häufigsten Folge geringer aber oft wiederkehrender Contusionen, pflegt Eiterung nur selten dabei einzutreten; viel häufiger bildet sich eine schmerzhafte Vergrösserung, die auf Zunahme sowohl der drüsigen, wie der bindegewebigen Theile der Drüse beruht. Ebenso selten kommt es zu Schwellung der regionären Lymphdrüsen. Später kann es schwierig werden, den Zustand von dem einer malignen Neubildung zu unterscheiden.

Sabrazès und Binaud (4) kommen, wie Reerink (Bruns Beitr.) und Fiorentini (Giorn. ital. d'Higiene), zu dem Schluss, dass von einem irgendwo im Körper verborgenen Herde auf dem Wege der Lymph- oder Blutbahnen die Tuberculose auch einmal die Mamma inficiren kann, namentlich, wenn ein Trauma auf sie eingewirkt hatte, und wenn es sich um die Zeit der functionellen Reize, die Pubertätszeit handelt. Natürlich kann die Erkrankung auch durch directe Infection von benachbarten Krankheitsherden aus entstehen.

Reerink (5) beschreibt einen Fall von Tuberculose der linken Mamma bei einer 32 Jahre alten, sonst gesunden Frau. Grosse höckerige, stellenweise weiche, auf der Unterlage verschiebliche, mit der Haut vielfach verwachsene Geschwulst; Achselhöhlen frei. Auf dem Durchschnitt zahlreiche Abscesse mit dünnem Eiter, massenhafte Tuberkel, microscopisch Rundzellen, epitheloide und Riesenzellen und, sehr spärlich, Tuberkelbacillen. Verimpfung konnte nicht vorgenommen werden. Die Frau war 8 Monate nach der Operation noch vollkommen gesund. R. hält die Mehrzahl der bisher bekannt gewordenen Fälle für secundär, d. h. von der Nachbarschaft eingewandert; die primäre hämatogene Mammatuberculose hält er für viel seltener.

Happel (9) theilt einen von Madelung operirten Fall von cystischem Enchondrom der rechten Mamma, mit einem kleinen Sarcomknoten am unteren Pole der Geschwulst mit, die bei einer 33 jährigen Frau, seit 10 Jahren bestehend, erst in letzter Zeit schneller gewachsen war.

In dem von Manz (10) genau untersuchten und beschriebenen Falle war bei einer 52 Jahre alten Frau in kaum 14 Tagen ein kindskopfgrosser, z. Th. zerfallener Tumor der linken Mamma unter heftigem Schmerz und hohem Fieber und rapider Cräfteabnahme entstanden. Achseldrüsen intact. Die microscopische Untersuchung ergab ein dichtes regelloses Konglomerat verschiedener Zellformen und -Grössen, besonders Spindelzellen von ganz auffallender Grösse. Schwierig zu erklären waren die glattwandigen durch die Geschwulst zerstreuten Cysten. Eine zweite Geschwulst der Mamma, bei einer 50 jährigen Frau, welche ebenfalls Riesenzellen enthielt, hält M. nicht für Sarcom, sondern nach der histologischen Beschaffenheit eher für ein Frühstadium des destruirenden Angioms.

Meyer (14) empfiehlt, fast gleichzeitig mit Halsted (s. d. vorigen Bericht. S. 439) ein Verfahren der Operation des Brustkrebses, bei dem nicht nur der Pectoralis major und minor vollständig, sondern bei dem auch alles Erkrankte in einem Stück im Gesunden entfernt wird, so dass keine Inoculation während des Operirens stattfinden kann. Die beiden Methoden sind im Wesentlichen dieselben. M. hält die seinige für radicaler und anatomisch begründeter, erkennt aber die ausgezeichneten Erfolge Halsted's voll an.

Um ein ausgedehntes Carcinoma mammae mit vielen Knötchen in der umgebenden Haut bei einer sonst gesunden Frau entfernen und den enormen Defect decken zu können, exarticulirte Arb. Lane (15) den Arm und bedeckte mit dem dabei von Arm und Schulter gewonnenen grossen Lappen die Operationswunde. Glatte Heilung. Vom Schlüsselbein war die äussere Hälfte entfernt, um die beiden Gruben besser ausräumen und die Gefässe besser vor der Exarticulation unterbinden zu können.

Die Actiologie des Carcinoms ist noch vollständig dunkel; Oliver (17) stützt deshalb seine Ansichten auf die klinische Thatsahe, dass die Bösartigkeit mit dem Zellenreichthum wächst, mit dem Gehalt an fibrösem Gewebe abnimmt. Das letztere muss deshalb vermehrt werden, wie es schon hier und da mit Injectionen, z. B.

von Alcohol, versucht ist. Das ist „Along the right track“, wie O. sagt.

Marx (19) stellt die verschiedenen Geschwülste zusammen, bei denen Cystenbildung häufig ist, Retentions-, Eweichungs- und Exsudationscysten, letztere sehr selten. In Carcinomen kommen Cysten nicht oft vor. M. beschreibt ein Präparat ausführlich, in dem eine Combination von weichem und hartem Krebs mit Cystenbildung bestand.

Zu den gefährlichsten und bösartigsten Formen des Brustkrebses gehört die unter dem Bilde einer Phlegmone auftretende. Rochard (20) beschreibt einen Fall der Art, bei dem man eine Zeit lang erweichende Umschläge gemacht hatte. Die Erkrankung glich auch noch einer heftigen Mastitis, als R. die Pat. sah. Die entzündliche Schwellung ging unter Ruhe und Compression zurück, und jetzt konnte erst der eigentliche Tumor gefühlt werden. 6 Monate nach der Operation nach kurzem Kranksein, Tod unter allgemeiner Carcinose. Diese, zuweilen in wenigen Wochen tödtliche Geschwulstbildung soll bei schwangeren und säugenden Frauen am häufigsten und dann oft auf beiden Seiten vorkommen; sie ist aber auch bei anderen, und dann nur auf einer Seite, wie in dem Falle R.'s beobachtet.

Clark (22) bespricht 11 Fälle von Geschwülsten der weiblichen Brustdrüse; 7 Carcinome, 3 Cysten, 1 Mastitis. Diese, zuerst auch für Krebs gehalten, ging in 1 Woche von selbst zurück. 2 schwer zu diagnosticirende Fälle geben ihm Gelegenheit, die Differenzialdiagnase zwischen Carcinom der Brustdrüse und chronischer Mastitis, chronischem Abscess, tief gelegenen Cysten und Fibroadenom zu erörtern. Die Behandlung des Carcinoms wäre nach unseren Begriffen nicht radical genug.

Chirurgie der Bauchhöhle

bearbeitet von

Dr. W. KÖRTE, Director der chirurg. Abtheilung des städt. Krankenhauses am Urban in Berlin.*)

I. Allgemeines.

A. Erkrankungen des Bauchfelles.

a) Peritonitis.

1) Barker, Arthur P., Remarks on the limits of drainage in suppurative condition of the abdominal cavity. Brit. med. Journ. May 25. — 2) Mc Burnay, Charles, The treatment of the diffuse-form of septicis peritonitis as a result of appendicitis, with cases. Med. record. March 30. (27 Fälle mit 13 Heilungen. Abbé theilt 7 Fälle mit, davon 3 geheilt. Discussion.) — 3) Goulliard, Péritonite diffuse appendiculaire. Guérison. Lyon med. 32. (18jähr. Mädchen, plötzlich an Appendicitis erkrankt, allgemeine Peritonitis. Operation am 8. Tage, nachträglich noch 2mal neue Einschnitte. Heilung.) — 3a) Gossmann, Ueber Aetiologie und Symptomatologie der entzündlichen Processe in der Unterbauchgegend. Inaug.-Diss. Halle. — 3b) Hochheimer, Georg, Der gegenwärtige Stand der Peritonitisfrage. Inaug.-Diss. Berlin. — 4) Kirmisson, E., Péritonite à pneumocoques chez un malade de 7 ans et demi, Opération, guérison. Bull. de la société de chir. de Paris. 8. Mai. Mercredi méd. No. 20. — 5) Mixter, J. S., Intestinal incision and drainage in acute peritonitis. Boston med. Journ. Vol. 132. No. 9 (Verf. schlägt vor, bei acuter Peritonitis mit sehr starker Tympanites des Darmes denselben zu incidiren und ein Drain einzunähen. 2 Fälle, 1 geheilt, 1 gestorben.) — 6) Patry, E., Péritonite, laparotomie. Guérison. Revue de la Suisse romande. No. 1. (Ausgangspunkt der Peritonitis unbekannt.) — 7) Sheild, Marmaduke, Two successful cases of laparotomy, one for diffuse septic peritonitis of four days duration and the other for ruptured hydatic cyst. Lancet. Sept. 28.

b) Tuberculöse Peritonitis.

8) Angelo, Bianchi, Novi Laparotomie. Gazz. med. lombard. 18. (3 Fälle von Peritonitis tubercul. [geheilt]. Stichverletzung des Bauches, gestorben.) — 9) Jordan, M., Ueber den Heilungsvorgang bei der Peritonitis tuberculosa. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 13. — 10) Oosterbaan, G., Twee Gevallen van peritonitis chronica tuberculosa (?) behandeld met punctie en luchtinblazing. Weekblad. No. 5. — 11) Pégurier. Note sur un cas de péritonite tuberculeuse traitée par des lavements de naphtol camphré. Nouveau Montpell. méd. 48. (Peritonitis mit geringem Exsudat, Durchfälle. Clystiere mit Naphthol camphré 0,20 pro dosi. Hei-

*) Unter Mitwirkung der Herren DDr. Aschoff, Brentano, Borchardt, Schneider, Voswinckel.

lung.) — 12) Wenkebach, K. W., Luchtinblazing bij Tuberculeuse Peritonitis. Weekblad. 19. Jan. — 13) Wherry, George E., Laparotomy in tuberculous peritonitis. Lancet. Octob. 5. — 14) Ziegler, Durch Laparotomie geheilte Bauchfelltuberculose. Münchener med. Wochenschr. 23. April.

B. Verletzungen.

15) Adam, Du mécanisme de la rupture de l'intestin par contusion abdominale. Gaz. des hôp. No. 44. (2 Fälle, tödtlich verlaufen. I. Bauchcontusion; gestorben 1 Monat später. Sect.: Einriss im Peritoneum parietale. Netzadhärenzen, Abschnürung des Darmes, Gangrän. II. Querriss des Jejunum. Im Anschluss daran Versuche an der Leiche über Darmruptur, durch Contusion und Zerplatzen.) — 16) Battle, W. H., A case of traumatic intraperitoneal haemorrhage without external wound; Haematothorax. Recovery. Remarks. Lancet. Jan. 26. (Exspectative Behandlung.) — 17) Boppe, Plaies du coude et de l'abdomen par une balle d'un fusil modèle 1886. Bull. et mém. de la soc. de chir. 6. Févr. (Schuss aus 2 m Entfernung: Fleischwunde am Ellenbogen, ohne Knochen- oder Gefässverletzung; dieselbe Kugel durchdrang den Bauch: Einschuss zwischen 11. und 12. Rippe rechts. Ausschuss 2 cm neben der Spina des 11. Brustwirbels. Reichliche Blutung, bald Ausfluss von Galle und blutigem Urin — also Leber- und Nierenschuss. Exspectative Behandlung. Heilung. Bemerkenswerth ist bei der kurzen Schussdistance das Fehlen von Explosionswirkungen.) — 18) Bryant, Thomas, Gleanings from surgical practice. 1. Injuries of the abdomen without external wounds. Lancet. Nov. 2. (B. weist auf die Schwierigkeit genauer Diagnose bei den Bauchverletzungen ohne äussere Wunde hin und theilt 7 Fälle der Art aus seiner Erfahrung mit.) — 19) Chaput, Traitement des plaies pénétrantes de l'abdomen. Arch. génér. de méd. Août. — 20) Discussion: Conduite à suivre dans les plaies pénétrantes de l'abdomen. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. 21. 30. Jan. ff. — 21) Deaver, John B., The indications for and the nature of treatment in severe abdominal injuries and intraabdominal hemorrhage, unaccompanied by external evidence of violence. Med. and surg. report. Febr. 9. und Med. news. Febr. 16. (Beschreibt die Symptome von Organverletzungen in der Bauchhöhle ohne äussere Wunde, theilt einige Fälle mit. Verf. will nur bei bestimmter Diagnose zur Operation schreiten, verwirft exploratorische Laparotomie ohne Diagnose.) — 22) Harper, John, A case of injury abdominal and the left lung, frequent Aspirations with subsequent recovery, remarks. Lancet. April 6. (Contusion des Bauches beim Fussballspiel. Blutcyste in der linken hypochondrischen Gegend — auf Milzruptur bezogen, durch mehrfache Aspiration geheilt. Ausserdem blutiger Erguss in die linke Thoraxhälfte. Aspiration. Heilung.) — 23) Holmes, T., Laparotomy for injury; exploratory for abscess and for peritonitis. Brit. med. Journ. July 6. — 24) Köster, Rudolf, Ueber Stichverletzungen des Unterleibes. Inaug.-Diss. Berlin. (I. Fall aus der Bardeleben'schen Klinik. Stichwunde mit Netzvorfall, Abbinden. Heilung. II. Fall [Münchener chirurgische Klinik]. Stichwunde des Mesenterium und Dünndarm. Naht. Heilung. III. Fall [do.]. Stichwunde, mehrfache Darmverletzung. Naht. Heilung.) — 25) Manly, Thomas, A practical study of serious abdominal contusions, with a clinical report of twenty-one cases. Med. and surg. report. Jan. 5. — 25a) Massmann, Wilhelm, Die Laparotomie bei Schussverletzuugen des Abdomens. Inaug.-Diss. Berlin. — 26) Michaux, De l'intervention chirurgicale dans les contusions de l'abdomen. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. 21. 30. März. — 27) Reboul, Note sur trois cas de plaies pénétrantes de l'abdomen. Ibidem. 13. Févr. (I. Fall. Penetrirende Stichwunde der Regio epigastrica. Laparotomie. Verletzung des Ramus extern., der Art. mamm. intern., keine Eingeweideverletzung, Heilung. II. Fall. Verletzung der Regio inguinalis des Bauches durch Hornstoss eines Stieres. Kein Eingriff. Heilung. [Zweifelhaft, ob Bauchhöhle eröffnet.] III. Fall. Schusswunde [7 mm-Revolver] im linken Hypochondrium. Pneumonie, eitrige Pleuritis. Haemoptoe. Tod. Keine Section.) — 28) Schlatter, C., Zur chirurgischen Behandlung der Zwerchfellrupturen. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. 15. Jan. (Stichwunde durch den 9. linken Intercostalraum. Vorfall von Netz. Erweiterung der Wunde. Reposition des Netzes, Naht der Zwerchfellswunde. Heilung.)

C. Geschwülste, Echinococcen, Actinomykose.

29) Bernhardt, Adolf, Ueber Actinomycose und Demonstration eines Falles von Bauchactinomycose. Prager med. Wochenschr. No. 36. — 30) Hutton, Fibrosarcoma of peritoneum, removal, recovery. Brit. med. journ. Febr. 9. — 31) Osler, W., Lectures on the diagnosis of abdominal tumours. 8. London. — 32) Renton, Crawford J., Notes of two cases of abdominal section illustrating points of interest. Brit. med. journ. May 25. Abdominal section for large tumour in the stomach; Disappearance of the tumour; complete recovery. — 33) Seeliger, Ueber die primären Geschwülste des Peritoneums. Inaug.-Diss. Berlin. — 34) Soupault, Maurice, Des kystes hydatiques du péritoine. Gaz. des hôpit. 27. Juli. — 35) Stevenson, W. F., A case of abdominal aneurysm treated by laparotomy and the introduction of wire into the sac. Death. Lancet. Jan. 5. (Tod 27 Std. nach der geschilderten Behandlung. Nachblutung aus der Einstichöffnung in den Sack. Section wies Aneurysma der Art. mes. sup. nach; Gerinnungen um die Windungen des eingeführten Drahtes.)

D. Exploratorische Laparotomie; Technik.

(Ueber Murphyknopf s. III. Darm.)

36) Graves, C. Schuyler, A new method of pedicle-ligation in abdominal surgery. Med. news. Jan. 12. — 37) Hagemeyer, Georg, Ueber probatorische Eröffnung der Bauchhöhle. Dissert. Berlin. — 38) Ramsay, Winson, Why is the abdomen opened in the middle line? Lancet. Nov. 30. (Verf. schlägt vor, den Bauchschnitt nicht in der Mittellinie zu führen, sondern durch einen M. rectus.) — 39) Reichel, Paul, Zur Nachbehandlung nach Laparotomien. v. Langenb. Arch. Bd. 50. — 40) Smith, Greight, Is the apposition of peritoneum to peritoneum a surgical error? Brit. med. Journ. Jan. 5. — 41) Tilmann, Zur Frage der Laparotomia exploratoria. Deutsche med. Wochenschr. No. 49. — 42) Warren, Collins, Clinical experience in abdominal surgery at the Massachusetts general hospital. Boston med. journ. 20. 21. (Mittheilung mehrerer Fälle von Bauchoperationen verschiedener Art.)

E. Bauchwand.

43) Brault, Sur une variété rare et non décrite de phlegmon de la fosse iliaque interne. Volumineux abscès chaud situé au-dessous du muscle iliaque. Incision de Cooper. Guérison. Bullet. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. 21. 6. Févr. — 44) Faure, Note sur l'espace celluleux sous-iliaque. Ibidem. — 45) Caspersohn, Emphysem der Bauchdecken nach Laparotomie bei Trendelenburg'scher Hochlagerung Cbl. f. Chir. No. 30. (Luft am 13. Tage p. op. noch nicht resorbirt. Am 20. Tage p. op. Incision, Entlee-

rung der Luft. Heilung.) — 46) Clado, Sur le phlegmon de la gaine des muscles grands droits de l'abdomen. (Myosite des grands droits.) L'Union médicale. 21. Dec. (Mittheilung eines Falles von subacuter Myositis; allgemeine Bemerkungen.) — 47) Hulke, J. W., Cases of phlegmon and abscess involving the abdominal walls. Lancet. Jan. 5. — 48) Marais (Honfleur), Phlegmon périombilical dû à une concretion sébacée expulsée spontanément. Bullet. et mém. de la soc. d. chir. T. 21. p. 46. — 49) Reclus, Fibromes de la paroi abdominale. Ibidem. 10. April.

F. Subphrenischer Abscess.

50) Fink, Franz, Ein Beitrag zur Casuistik der subphrenischen Abscesse. Prager med. W. 36. (Mittheilung eines Falles, der in Folge von Trauma entstanden war, bei einem Knaben, der 1 Jahr zuvor eine Periostitis an der Tibia durchgemacht hatte. Incision vorn unterhalb des Rippenbogens. Heilung.) — 51) Jendrassik, Ernst, Ein Fall von subphrenischem Abscess. Deutsch. med. Wochenschr. No. 40. (Ausführliche Beschreibung eines Falles von unaufgeklärtem Ursprung. Bemerkungen über das Zwerchfellsphänomen.) — 52) Lampe, Ueber subphrenische Abscesse. Münch. med. Wochenschr. 14. Mai. (Verf. berichtet über einen Fall von Magenulcus ausgehend †. Ferner 2 Fälle von perityphlitischem Ursprung (†); 1 Fall von traumatischem subphren. Abscess; 1 Fall nach septischer Erkrankung im Wochenbett; 1 Fall von thoracalem Ursprung. Bemerkungen über die Diagnose.) — 53) Mauclaire, P., Des abscès sous-diaphragmatiques (simples ou gazeu). Phréno-péritonite. Gaz. des hôpit. 17. Maerz. (Literarische Zusammenstellung.) — 54) Sachs, W., Der subphrenische Abscess im Anschluss an die perityphlitische und perinephritische Eiterung. v. Langenb. Archiv. Bd. 50. (Sachs's Arbeit schliesst sich an die von Maydl über den subphrenischen Abscess an. Er theilt 2 Fälle aus seiner Beobachtung mit [1 nach Perityphlitis, 1 nach Perinephritis], drei Fälle [Perityphlitis] von Kocher. Ferner werden 12 Fälle aus der Literatur zusammengestellt. Besprechung über Entstehung, Ausbreitung, Behandlung im Anschluss an Maydl's Arbeit.)

Barker (1) plaidirt dafür, bei Eröffnung der Bauchhöhle wegen Eiterung die Drainage fortzulassen, ebenso wie er bei tuberculösen Gelenkerkrankungen und Psoasabscessen es gethan hat. Er führt als Beispiele an einen Fall von tuberculöser Peritonitis mit Strangabklemmung eines Darmes, ferner 3 Fälle von Peritonitis, die nicht tuberculöser, sondern eiteriger Natur waren, endlich 4 Fälle von Peritonitis vom Wurmfortsatz ausgehend (darunter 3 mit Abscessbildung) — in sämmtlichen Fällen hat er die Bauchhöhle nach gründlicher Reinigung definitiv geschlossen und Heilung erzielt. Nur bei grossen jauchigen Abscessen um den Wurmfortsatz will er die Drainage beibehalten. — Wenn bei septischer Peritonitis ein Drainrohr eingelegt wird, soll es möglichst bald (24 Std.) entfernt werden.

Jordan (9) theilt einen Fall von Peritonitis tuberculosa sicca mit, bei dem nach Laparotomie Heilung erfolgte. Eine Durchforschung der Literatur ergab ihm, dass in 3 Fällen durch spätere Section und in 7 Fällen durch 2. Laparotomie, bei sicher gestellten Fällen von Peritonitis tuberculosa exsudativa eine Ausheilung der Bauchfelltuberculose nach einfacher Eröffnung der Bauchhöhle stattgefunden hatte. In 10 Fällen wurden keine Adhäsionsbildungen gefunden. Die letzteren können somit nicht das wesentliche Moment bei der Heilung sein. — Sodann theilt J. einen zweiten sehr interessanten Fall aus der Heidelberger chirurgischen Klinik mit:

18jähr. Mädchen. Exsudative tuberculöse Peritonitis ausgehend von einer Tuberculose der Genitaltractus. Laparotomie 12. 5. 92, Heilung der Peritonitis, Fortschreiten der Salpingitis tuberculosa. 10. 9. 94 zweite Laparotomie: Peritonealbefund wie bei der ersten Operation, aber kein Exsudat, keine Adhäsionen. Exstirpation der tuberculös entarteten Tuben. Heilung.

Es kann sich hier um eine Reinfection des Bauchfells von den bei der ersten Operation nicht entfernten tuberculösen Tuben handeln — oder aber, wie Verf. annimmt, um unverändertes Fortbestehen der Bauchtuberculose jedoch ohne flüssiges Exsudat. Letztere Auffassung würde zu der Annahme führen, dass eine Heilung im klinischen Sinne nicht immer eine Heilung im anatomischen Sinne bedeutet.

Verf. kommt zu den Schlüssen: Die Art der Heilung von Periton. tuberc. durch Laparotomie ist noch unerklärt. Es kann nach einfachem Bauchschnitt völlige Restitutio ad integrum, Rückbildung der Tuberkel erfolgen. Adhäsionsbildung ist hierfür nicht nothwendig. Klinische Heilung ist nicht immer gleichbedeutend mit anatomischer Heilung. Von einer definitiven Heilung kann man erst nach Jahren sprechen.

Chaput (19 u. 20) weist zunächst darauf hin, dass wir bei den meisten Fällen von frischer Bauchwunde aus den Symptomen wie aus der Untersuchung nicht mit Sicherheit schliessen können, dass die Wunde nicht penetrirend, bezw. die Eingeweide nicht verletzt seien. Er empfiehlt daher aus diesen Gründen bei allen frischen Bauchwunden, bei denen sich die Verletzung der Bauchhöhle nicht aus bestimmten Zeichen ausschliessen lässt, die Laparotomie in der Mittellinie zu machen. Durch Thierversuche und durch kritische Betrachtung der Statistik weist er nach, dass das exspectative Verfahren bei penetrirenden Bauchwunden schlechtere Resultate giebt, als die frühzeitige Laparotomie. Contraindication ist nur ein derartiger Collaps des Kranken, dass er die Operation voraussichtlich nicht überstehen kann. Ist Blutung als Ursache des Collapses anzunehmen, so soll man auch trotz schlechten Allgemeinbefindens operiren. Auch bei stumpfen Contusionen des Leibes soll bei Anzeichen von Uebelbefinden der Bauchschnitt gemacht werden.

Nur dann, wenn bei einer Bauchwunde von 24 bis 48 Stunden Alter das Befinden der Kranken absolut gut ist, soll vom Eingreifen Abstand genommen werden. Sind dagegen die geringsten Zweifel an der Gesundheit des Bauchfelles vorhanden, so soll der Bauchschnitt gemacht werden. Freilich muss der Chirurg, welcher die Operation unternimmt, allen Zwischenfällen einer Bauchoperation gewachsen und die Vorkehrungen zu aseptischem Vorgehen vorhanden sein. Es ist nothwendig, den ganzen Darm abzusuchen, damit keine Perforation übersehen wird. Um die Punkte einer Blutung zu finden und um die Bauchhöhlen gründlich auswaschen zu können, muss nöthigenfalls eine Eventration der Eingeweide vorgenommen werden. Zum Ver-

schluss der Darmperforation ist je nach dem Grade der Verletzung die doppelreihige Naht, die Enteroanastomose, die partielle oder totale Darmresection in Anwendung zu ziehen.

Es folgt dem Vortrage von Chaput eine lange Discussion, in der die vor zwei Jahren in derselben Gesellschaft verhandelte Frage von Neuem aufgerollt wird. Berger ist gegen Chaput's Standpunkt, er verwirft das operative Eingreifen nicht absolut, will die Indication aber von Fall zu Fall nach den Symptomen und dem Befinden des Verletzten stellen. Ihm schliesst sich Kirmisson an, der auch Chaput's operative Vorschläge missbilligt. Ebenso wendet sich Reclus seinem früher dargelegten Standpunkt entsprechend gegen Ch. — Championnière theilt des Letzteren Standpunkt. Schwartz bestätigt die Schwierigkeit der Diagnose.

Michaux (26) theilt 12 Fälle von Contusionen des Abdomens mit, die operativ behandelt wurden (11 von ihm selbst, 1 von Walter). Es handelte sich 3mal um Darmzerreissungen, 1mal um Zerreissung der Gallenwege, unbestimmt an welchem Punkt; 2mal um leichte Leberzerreissungen, 1mal um Bluterguss vermuthlich von einer wenig bedeutenden Nierenzerreissung; 3mal um Zerreissungen am Mesenterium; 1mal um unbedeutende Sugillationen der Eingeweide und des Netzes; endlich 1mal um extraperitoneale Blasenzerreissung. Von den 12 Fällen sind 9 geheilt 3 gestorben. Verf. bespricht eingehend die Ursachen, die Art der Verletzung und die klinischen Symptome. Während der ersten 24 Stunden besteht kein sicheres klinisches Zeichen einer Eingeweideverletzung. Die letzteren sind nicht immer entsprechend der Grösse und Art der Gewalteinwirkung. Daher plaidirt er für exploratorische Laparotomie, die baldmöglichst gemacht werden soll. Das Abwarten von sicheren Zeichen der Eingeweideverletzung lässt die Operation zu spät kommen.

Es schliesst sich eine längere Discussion an, in der Delorme mit Recht bemerkt, dass man nach seinen Erfahrungen bei unterschiedsloser sofortiger Laparotomie bei schweren Bauchcontusionen sicherlich oft den Bauch unnützer Weise öffnen würde (bei einigen der Fälle von M. ist es zweifelhaft, ob sie nicht auch ohne Intervention geheilt worden wären). D. empfiehlt daher genaue Beobachtung der Kranken und Eingreifen beim ersten beunruhigenden Zeichen. Quénu ist ebenfalls gegen den sofortigen Eingriff in allen Fällen. Chaput theilt interessante Beobachtungen mit, auf Grund deren er die Frühoperation noch energischer wie Michaux empfiehlt. Kirmisson und Reynier erklären sich gegen das Princip, in allen Fällen schwerer Bauchquetschung sofort einzugreifen, sondern empfehlen nach den Umständen und den eintretenden Symptomen zu handeln.

Holmes (23) theilt die Erfahrungen aus dem St. George's hospital von 1888—1894 incl. mit und betont sehr mit Recht den grossen Werth, den solche umfassenden Berichte haben gegenüber den Mittheilungen vereinzelter glücklicher Fälle. Von Bauchverletzungen ohne äussere Wunde theilt er 2 Fälle mit, die trotz Laparotomie tödtlich verliefen. Von 29 durch Croft und Battle gesammelten Fällen wurden 7 geheilt. — Es folgen Bemerkungen über exploratorische Laparotomie, die er möglichst einschränken will. — 11 Laparotomien wegen abgekapselter Abscesse in der Bauchhöhle ergaben 10 Heilungen.

Wegen diffuser Peritonitis ohne Organperforation wurden 10 Laparotomien gemacht mit 3 Heilungen, darunter jedoch eine wegen Adhäsionen nach Peritonitis, 1 wegen tuberculöser Peritonitis, 1 wegen Ovarialstieldrehung. — 10 Bauchschnitte wegen Perforations-Peritonitis verliefen sämmtlich letal.

Greight Smith (40) hat bei zahlreichen Operationen zur Fixation von Bauchorganen (Enterostomie, Colostomie, Cholecystostomie) gefunden, dass die Vereinigung von peritonealer Fläche auf Peritoneum lose und leicht wieder trennbare Adhäsionen giebt, dass dagegen Peritoneum mit wunden Flächen sehr fest und dauerhaft verwächst. So fand er eine Woche nach Abtragung der Ovarien wegen Myom den Darm mit der wunden Stielfläche so fest verwachsen, dass die Verbindung scharf gelöst werden musste. Er giebt daher den Rath, dass in den Fällen, wo feste Vereinigung eines Eingeweides mit der Bauchwand erstrebt wird, besonders bei Anlegung permanenter Fisteln am Magendarmcanal, die Serosafläche des Darmes mit der Wundfläche der Bauchwunde vereinigt wird. Er ist geneigt, auch für Darmresection nicht die seroseröse Naht, sondern die Vernähung der Wundflächen des Darmes gegen einander für das Wesentliche zu halten (?) und räth, Experimente nach der Richtung hin anzustellen.

Reichel (39) plaidirt dafür, bei einfachen Laparotomien das Opium fortzulassen (nach L. Tait), nur bei bereits bestehender eiteriger Peritonitis (Perityphlitis-Operationen) oder bei unsicheren Darmnähten ist der Darm für 24 Stunden ruhig zu stellen durch Opium. Treten Zeichen von subacutem mit Wahrscheinlichkeit auf Adhäsionen zurückzuführenden Ileus auf, so versuche man bei absoluter Enthaltung jeder Nahrung, selbst einfachen Wassers per os, durch in kurzen Zwischenräumen zu wiederholende Magenausspülungen und Opium als Suppositorium die Störung zu beseitigen. Abführmittel sind zu vermeiden. Bessern sich die Erscheinungen, so verabfolge man dann hohe Wassereinläufe in den Mastdarm, ev. mit Glycerinzusatz. Tritt binnen 24, längstens 48 Stunden keine deutliche Besserung ein, so erwäge man die Wiedereröffnung des Abdomens.

Bei Verdacht auf acute mechanische Darmocclusion, wie beim Auftreten peritonitischer Symptome sind Abführmittel streng contraindicirt.

Bei zeitweise oder dauernd fieberhaftem Verlauf erfordern die Zeichen einer Peritonitis, wie einer Darmocclusion immer zunächst Opium in grossen Gaben. Geht der Ileus nicht zurück, während doch die nachweisbare Peristaltik eine diffuse Darmlähmung ausschliessen lässt, so muss das Hinderniss auch mit dem Messer aufgesucht werden, insbesondere ist nicht zu zögern, wenn die Palpation eines druckschmerzhaften Tumors die Existenz eines Abscesses wahrscheinlich

macht, oder ein langsames Fortschreiten der Entzündung zu beobachten ist.

Zeichen septischer Allgemeininfection wie diffuser Darmlähmung sind Contraindicationen eines jeden Eingriffs.

Tilmann (41): Die Schwierigkeiten der Diagnose von Bauchtumoren und Bauchverletzungen haben zu einer vermehrten Ausdehnung des Probebauchschnittes geführt. Auf der chirurgischen Klinik der Charité wurde 49 mal bei Laparotomien eine inoperable Geschwulst bezw. Erkrankung gefunden, so dass die Bauchwunde ohne weiteres wieder geschlossen wurde. Bei 32 Kranken war die Operation ohne schädlichen Einfluss, 10 starben innerhalb der nächsten 3 Wochen, davon 8 an dem Grundleiden und nur bei 2 kann mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Eingriff das Ende beschleunigt hat. T. kommt zu folgenden Schlüssen: Die exploratorische Laparotomie ist selbst bei absolut sicherer Asepsis und bei sorgfältiger Schichtnaht der Bauchwand ein nicht ganz ungefährlicher Eingiff. Durch die Fortschritte der chirurgischen Technik sind ihre Gefahren zwar erheblich vermindert, jedoch nicht als ganz beseitigt anzusehen. Sie darf deshalb nach völliger Erschöpfung aller sonst zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden nur dann ausgeführt werden, wenn sie eine Voroperation für eventuelles weiteres Eingreifen bilden soll. Den sehr nothwendigen Fortschritt in der Erkennung der Krankheiten der Bauchhöhle müssen wir nicht in der vermehrten Anwendung der Probelaparotomie, sondern in dem sorgfältigen Studium der äusserlich erkennbaren Krankheitssymptome suchen. Die Bauchfelltuberculose kann durch den einfachen Bauchschnitt geheilt werden, und scheint die Annahme gerechtfertigt, dass die durch den Eingriff bedingte starke Hyperämie des Peritoneums das wirksame Agens darstellt. Auch bei Geschwülsten der Bauchhöhle sind Besserungen nach der Laparotomia exploratoria beobachtet, jedenfalls ist es nicht bewiesen, dass dieselbe bei malignen Geschwülsten der Bauchhöhle den Tod in allen Fällen beschleunigt.

Hagemeyer (37) hat 100 Fälle von Probeincision aus der Königl. Frauenklinik in Berlin statistisch zusammengestellt. Die Mortalität betrug dabei 21 pCt. Die grösste Sterblichkeit wiesen 60 Fälle von malignen Tumoren mit 28 pCt. Mortalität auf. Bei einer grossen Zahl der nicht direct tödtlich verlaufenden Fälle verschlechtert sich der Zustand nach der Operation erheblich. In Rücksicht auf diese ungünstigen Ausgänge empfiehlt Verf. die Probeincision bei Carcinomkranken aufs äusserste einzuschränken. Von 17 Laparotomien bei tuberculöser Peritonitis verliefen 2, also $11^1/_2$ pCt. letal. Hierbei trägt jedoch der Eingriff mehr einen therapeutischen Character. Von 23 aus anderen Gründen Operirten starben 2, d. h. $8^1/_2$ pCt. Seine Schlussfolgerungen fasst Verf. in den Worten Olshausen's zusammen: „Die Zahl der Probeincisionen sei mehr und mehr einzuschränken. Die meisten sogenannten Probeincisionen müssten richtiger als diagnostische Missgriffe bezeichnet werden."

Saupoult (34) beschreibt ausführlich die Echinococcuscysten des Peritoneum, und versteht darunter alle im Niveau der Serosa entwickelten Echinococcuscysten. Die Entstehung geht entweder auf dem Wege des Kreislaufes vor sich, oder durch Aussaat von einem Leberechinococcus (Ruptur oder Punction). Dieselben sind meist vielfach, der häufigste Sitz ist das Netz, dann das Mesenterium; relativ häufig kommen sie im kleinen Becken vor. Reizungen des Bauchfelles sind meist damit verbunden. Durch steigende Ausdehnung verursachen sie Druckbeschwerden an den Organen der Bauchhöhle, je nach dem Sitz, den sie einnehmen. Bei Frauen verursachen Echinococcuscysten des kleinen Beckens besonders Störungen während der Gravidität. Die Behandlung besteht in der Incision und Drainage: wenn angängig in der Ausschälung.

[1) Wassilewski, K. N., Ueber den Einfluss des Bauchschnittes auf den pathologisch-anatomischen Bau des Peritoneumtuberkels. Dissert. Petersburg. — 2) Ssawinow, N., Die Bedeutung der Microorganismen in der Actiologie der Peritonitis. Diss. Moskau. 1894. — 3) Obolenski, I. N., Intraperitoneale Verwachsungen, deren Pathogenese und Diagnose. Med. Rundsch. No. 9. — 4) Nadeshdin, G. G., Die Echinococcenkrankheit in Russland. Russ. Chir. Archiv. Heft I. (299 Fälle aus der russischen Literatur.) — 5) Ratimow, W. A., Zur Enstehung des multiplen Echinococcus der Bauchhöhle. Chir. Bote. Dec. 1894. — 6) Krassnow, A. J. und I. M. Kolpaktschi, Echinococcus subdiaphragmalis. Chir. Annal. Heft 6. — 7) Woinowitsch, A. P., Die Bedeutung von Rommelaëre's Gesetz für die Diagnose maligner Abdominaltumoren. Botkin's Hospitalzeitung. No. 29. (Die Hypazoturie ist ein sicheres Symptom bei Abdominaltumoren.) — 8) Winokurow, J. J., Multiples Sarcom der inneren Organe bei einem 12jähr. Knaben. Südruss. med. Zeitung. No. 23. (Affection des Pancreas [primär], Pericards, Herzens, Leber, linker Niere, Peritoneum und Lymphdrüsen. Kein Durchfall, kein Zucker im Harn. Die ganze Krankheit dauerte wenig mehr als 5 Wochen.) — 9) Lang, I., Ueber subphrenische Abscesse. Diss. Moskau.

Wassilewski (1) machte an Kaninchen Versuche. Die Laparotomie vermehrt die Zahl der epithelioiden Zellen und vermindert die Zahl der Leucocythen; sie hemmt die Rückbildung der Tuberkel, vermindert die Zahl der Bacillen und fördert die Resorption der Zerfallsproducte. Die Laparotomie hemmt die weitere Verbreitung der Tuberculose im Bauchraum und in den anderen Organen. — Auf Grund der Literatur lässt Verf. die Frage über die Bedeutung der nach Laparotomie entstehenden Verwachsungen im Peritonealraum offen; die Entfernung des Exsudates spielt aber in jedem Falle eine Rolle.

Ssawinow (2). Jodtinctur ruft fibrinöse Peritonitis hervor, Terpentinöl, hämorrhagische, $AgNO_3$, unbedeutende Veränderungen. Saprophytische Microben sind unwirksam, ob allein eingeführt, ob nach Schädigung des Peritoneums durch obige Substanzen. Bact. coli commune, Pneumococcus Friedländer und Staphylococcus aureus rufen nur in sehr virulenten Culturen Peritonitis hervor.

Obolenski (3). In einem Falle konnten die Verwachsungen nicht beseitigt werden (zwischen Leber und Magen); Gastroenterostomie; Heilung. — Actiologie: Gallenblasenaffectionen, rundes Magengeschwür, Traumen. Einführungen von Aetzmitteln in den Magen. Symptome: Schmerzen, Dilatation oder Fixation des Magens, Fehlen anderer Magensymptome, Vorhandensein in der Anamnese obiger ätiologischer Momente, Erfolglosigkeit der gewöhnlichen Therapie.

Auf Grund eines geheilten Falles glaubt Ratimow (5), dass die Lehre von der Entwicklung des multiplen Echinococcus nach Ruptur der primären Cyste noch nicht bewiesen ist; der multiple Echinococcus entsteht nur primär nach Hineingelangen der Keime in die Bauchhöhle; letztere entwickeln sich im extraperitonealen Bindegewebe und müssen extraperitoneal operirt werden.

Krassnow und Kolpaktschi (6). Der Echinococcus entwickelte sich bei einem 9jähr. Knaben subperitoneal zwischen Leber und Diaphragma (vorn). Nach 1 Jahr colossale Auftreibung des Bauches. Der Tumor simulirt die Leber, letztere ist ganz nach links verdrängt und wird für die Milz gehalten. Operation, Ausräumung. Diphtherie der Wunde, Injection von Diphtherieserum. Heilung.

Lang (9) untersuchte das retroperitoneale Bindegewebe an 22 Leichen und fand, dass dasselbe in der Lumbalgegend zuweilen in zwei Schichten zerfällt, die durch eine senkrechte, in der Nierengegend doppelte, Bindegewebsschicht von einander abgegrenzt werden; diese Grenzschicht ist mehr oder weniger dicht und umschliesst die Nieren mit deren Fett und Gefässen; vor ihr liegt loses Zellgewebe mit Fett, das in die Peritoneum- und Mesenterialfalten eindringt; hinter ihr auch ziemlich loses Zellgewebe, das in gleiches der Nachbargebiete übergeht. — In der Literatur fand Lang 173 Fälle und bringt 3 noch nicht veröffentlichte (zwei von Sklifossowski und einen von Djakonow). Alle diese Abscesse sind secundärer Natur. Folgende Tabelle zeigt einige Einzelheiten der Fälle.

Die ursächliche Erkrankung:	Zahl der Fälle	Gas enthielten	Intraperiton.	Extraperiton.	Gemischte	Rechts	Links	Beiderseitig	Männer	Frauen	Ausgang: Geheilt	Gestorben	Unbekannt.
Magenaffectionen	42	21	42	—	—	7	33	2	15	26	7	35	—
Duodenum	10	6	10	—	—	8	2	—	8	2	2	8	—
Uebriger Darm	15	5	14	1	—	14	1	—	11	4	3	12	—
Typhlitis, perityphlitis	26	12	16	7	3	24	1	1	18	7	12	14	—
Leber	9	1	9	—	—	9	—	—	8	1	1	8	—
Gallengänge	17	3	16	—	1	15	2	—	7	10	6	11	—
Milz	6	1	6	—	—	—	6	—	4	2	1	5	—
Weibliche Genitalorgane	4	3	4	—	—	1	1	2	—	4	—	4	—
Nieren, Pararenalgewebe	3	—	1	2	—	2	1	—	3	—	1	2	—
Allgemeinleiden	3	1	3	—	—	3	—	—	2	1	1	2	—
Brustraumleiden	6	—	5	1	—	5	1	—	4	2	2	4	—
Unbestimmte Ursachen	35	8	29	6	–	24	10	1	26	9	19	15	1
	176	61	155	17	4	112	58	6	106	68	55	120	1

Ferner entstanden folgende Ausgänge: Pleuritis serosa et serofibrinosa 41, Pleuritis purulenta 16, Pericarditis 16, Verwachsung der Lungenbasis mit Diaphragma, Exulceration des Diaphragma 7, Perforation in die Lunge 34, Pleura 23 und Pericardium 3. Von 81 nicht operativ behandelten starben 71. Operationen: Einstich, mit oder ohne Aussaugen 14 Fälle, 2 geheilt. Schnitt durch die Pleura ohne (12 mit 6 †) oder mit Rippenresection (28, 13 †), zusammen also bei Pleuraschnitt 52,5 pCt. Heilung; Schnitt durch die Bauchwand 51,8 pCt. Heilung. Am besten hält Lang den von Lannelongue und Canniot empfohlenen Zugang durch den Thorax direct in den Subdiaphragmalraum. Nachbehandlung: Tamponade, Drainage der Höhle. Alle operativen Behandlungsmethoden gaben nur 47,9 pCt. Heilung. — Für intraperitoneale betrug die Mortalität 57,5, für extraperitoneale 21,4 pCt. Heilungsdauer 2 Wochen bis 9 Monate, im Durchschnitt $1^1/_2$—$2^1/_2$ Monate.

E. Gückel (Saratow).

1) Grundzach, J., Ueber Lähmung des Magens und Darmes namentlich nach Laparotomie. Medyzyna. No. 9 u. 10. — 2) Ziemacki, J., Ueber die chirurgische Thätigkeit bei Paratyphlitis und Peritonitis perforativa. Przeglad lekarski. No. 47. — 3) Borysowicz, F., Zur Bauchdeckennaht. Medycyna. No. 24 u. 25. — No. 24 u. 25. — 4) Wronski, L., ein Fall von penetrirender Verletzung des Bauches. Przeglad chirurg. Bd. II. Heft 2.

Grundzach (1). Bei einer jungen Frau wurde die Laparotomie wegen durch Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes bedingter innerer Blutung ausgeführt. Der postoperative Verlauf war die ersten 3 Tage hindurch ein sehr stürmischer, da sich Symptome einer completen motorischen und secretorischen Lähmung des Magens einstellten. Der Unterleib namentlich aber die Magengegend war hochgradig aufgetrieben. Weder Stuhl noch Winde. — Der allgemeine Zustand der Kranken war während dieser Zeit ebenfalls ein sehr precärer; rascher, fadenförmiger Puls bei subnormaler Temperatur und vollständiger Apathie. Nach 3tägiger Dauer dieses Zustandes Abgang reichlicher geruchloser Winde und einmaliges Erbrechen von ca. 50 ccm grasgrüner, salzsäurehaltiger Flüssigkeit, welche sowohl von Milchsäure als auch von Hefepilzen vollständig frei war. Von da an rasche Besserung.

Verf. citirt noch einige ähnliche Fälle, welche z. Th. in der Literatur beschrieben wurden, z. Th. seinen Collegen in der Praxis vorgekommen waren und erklärt sie für Gastroplegie (Lähmung des Magens) wie sie nach Erschütterungen des ganzen Körpers, namentlich aber des Rückens und Unterleibes vorzukommen pflegt. — Die Laparotomie steht in Bezug auf die Aetiologie dieses Leidens den Commotionen der Bauchhöhle gleich. Das Symptomenbild des Leidens ergiebt sich von selbst aus der mitgetheilten Krankheitsgeschichte. — In Bezug auf die Therapie warnt Verf. vor Einführung von Nahrung, selbst Getränken, in diesem Stadium in den Magen, da derselbe absolut weder verdaut, noch seine Contenta in den Darmcanal zu schaffen im Stande ist und räth sich bloss auf Ausspülung desselben, ernährende Clystiere, Application eines Eisbeutels auf die

Bauchdecken und in gewissen Fällen des faradischen Stromes zu beschränken.

Ziemacki (2) gelangt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen zu folgenden Schlüssen über die Indication zur Operation bei Paratyphlitis, welche er z. Th. durch mitgetheilte Krankheitsgeschichten zu erhärten trachtet. Die Operation ist indicirt:

1. bei oftmaliger Wiederkehr des Leidens.
2. bei Eintritt einer Perforationsperitonitis oder selbst einer Peritonitis ohne Perforation.

Dagegen kann bei jugendlichem Alter des Patienten viel eher abgewartet werden, als bei Erwachsenen.

Borysowicz (3) empfiehlt den Verschluss der Bauchwände nach Laparotomien durch eine doppelte Etagennaht, deren tiefere Peritoneum und Muskeln, die oberflächliche dagegen Haut und Fascie (Muskelscheide) fasst.

Wronski (4). Ein 13jähriger Knabe hat sich beim Abspringen von einem mit Getreide beladenen Wagen derart auf eine Gabel aufgespiesst, dass dieselbe in der Nähe der rechten Spina ant. sup. os. ilei in die Tiefe drang und am Rücken rechts von der Wirbelsäule unterhalb der 10. Rippe wieder hervordrang. Der Vater desselben extrahirte die Gabel. Verf. bekam den Kranken erst am folgenden Tage zu Gesicht und beschränkte sich auf Desinfection der äusseren Wunden. Die Heilung wurde bloss durch einen Bauchdeckenabscess verzögert. Von Seiten der Bauchhöhle und der Baucheingeweide waren die ganze Zeit hindurch gar keine krankhaften Symptome vorhanden, so dass die Redaction des „Przeglad" wohl mit Recht in einer Fussnote das Vorhandensein einer Perforation bis in's Peritoneum als nicht in einer jeden Zweifel ausschliessenden Art bewiesen, betrachtet. **Trzebicky** (Krakau).]

II. Magen und unterster Theil der Speiseröhre.*)

A. Allgemeines.

1) Grundzach, J., Indicationen zur Pyloroplastik, Pylorectomie und Gastroenterostomie. Therap. Monatsh. März. (Als Indicationen werden aufgestellt primäre und secundäre Dilatation, maligne Tumoren, chronisches Ulcus, constante und periodisch auftretende Hypersecretion, Verwachsungen.) — 2) Haberkant, Hans, Ueber die bis jetzt erzielten unmittelbaren und weiteren Erfolge der verschiedenen Operationen am Magen. (Resectio pylori, Gastroenterostomie und Pyloroplastik.) Archiv f. klin. Chir. Bd. 51. Heft 3. — — 3) v. Hacker, Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Nebst einer Uebersicht über die Gesammtresultate aller Magenresectionen und Gastroenterostomien der Klinik Billroth von 1880 bis October 1894. Wien. klin. Wochenschr. No. 25. — 4) Kammerer, Frederick, Diseases and disorders of the stomach, modern surgical treatment. Medical record. Febr. 2. (Kurze Besprechung der neueren chirurgischen Magenoperationen bei Magengeschwür, Stenose, Perforation, Carcinom. Er widerräth Operationen bei starker Cachexie, verwendet zur Vereinigung nur Seidennähte, keine künstlichen Apparate.) — 5) Mikulicz, J., Bericht über 103 Operationen am Magen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 51. H. 1. — 6) Mintz, S., Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen, Wien. klin. Wochenschr. 16—20. — 7) Schilfgaarde, J. C. van, De chirurgische Behandeling van Ziekten van de Maag en hare prognose. Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. v. geneesk. No. 17. (Beschreibung der verschiedenen Operationsmethoden und ihrer Anwendung bei Carc. pylori, Blutungen aus Magengeschwüren, Perforationen, Magendilatationen nach Pylorusstenose, idiopathischer Atonie, Carc. der Cardia, artificieller Stenose des Oesophagus. Statistische Angaben.) — 8) Talma, S., Die Indicationen zu Magenoperationen. Berlin. klin. Wochenschr. No. 25 und ausführlicher Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 17. — 9) Villard, Mécanisme du reflux de la bile dans l'estomac et de l'accumulation des matières dans le bout supérieur de l'intestin après les gastro-entéro-anastomoses. Lyon. méd. No. 28. (V. räth auf Grund von Versuchen an der Leiche zur Vermeidung der oben angegebenen unerwünschten Ereignisse zur Einnähung in den Magen eine Darmschlinge zu wählen, die 40 bis 50 cm vom Ende des Duodenums entfernt ist.) — 10) Wegrad, Franz, Gastroenterostomie und Enterostomie mit Hilfe des Murphyschen Knopfes. Inaug.-Diss. Würzburg.

Haberkant (2) hat die Angaben verschiedener Operateure und die sonst vorhandene Casuistik bis Ende 1894 zusammengestellt und kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Pylorusresection wurde 359 mal ausgeführt (334 typische, 8 partielle, 17 atypische R.) mit einer Gesammtmortalität von 51 pCt., bei einer Mortalität von 54,4 pCt. für Carcinom und von 40 pCt. für Ulcus. Eine Zusammenstellung der typischen Totalresectionen von 7 zu 7 Jahren (1881—1894) ergiebt eine Abnahme der Mortalität von 65,4 auf 42,8 pCt. für Carcinom und von 42,8 auf 27,7 pCt. für gutartige Pylorusstenosen. Von 26 geheilten sind 17, also fast $\frac{2}{3}$ innerhalb eines Jahres gestorben. 12 von 26 Operirten bekamen innerhalb von $1\frac{1}{2}$ bis 13 Monaten Recidive oder Metastasen, 2 (Kocher) gingen an Narbenstenose zu Grunde. Bemerkenswerth daneben sind 1 Fall von Billroth (gest. nach $5\frac{1}{4}$ Jahren), 1 Fall von Kocher (lebte noch nach 5 Jahren und 4 Monaten), und 1 Fall von Ratimnow (lebte über 8 Jahre). In Zukunft wird als einzige Indication zur Totalresection des P. das operable Pyl.-Carcinom zu gelten haben. Ausgedehnte Verwachsungen sind durch rasches Auftreten von Recidiven prognostisch von übler Bedeutung. Von 44 Fällen mit Verwachsungen starben 72,4 pCt., von 22 ohne Verwachsungen 17,2 pCt. Von 20 atypischen Magenresectionen (19 Carc., 1 Narbenstenose) starben 8 (40 pCt.). In 16 Fällen von partieller Resection der vorderen Magenwand und des Pylorus (8) betrug die Mortalität 46,6 pCt.

298 Fälle von Gastroenterostomie ergaben eine Mortalität von 42,6 pCt. Die Zusammenstellung von 7 zu 7 Jahren ergiebt eine Abnahme der Todesfälle von 55,9 auf 39,3 pCt. Die Mortalität beträgt für das Carcinom 47,5 pCt., für das Ulcus 25 pCt. Bemerkenswerth erscheint, dass die G. 4 mal wegen einfacher atonischer Magendilatation gemacht wurde (1 gest.). Von 104 nach der Methode Wölfler Operirten starben 46 (45 pCt.), von 49 nach der Methode v. Haeker Operirten 21 (42,8 pCt.). Bezüglich der functionellen Resultate giebt Verf. der Methode von Hackers den Vorzug. Was die Heilungsdauer bei Carcinom betrifft, so lebten von 58 Fällen von Gastroenterost. 12 länger als 1 Jahr, keiner länger als 2

*) Ref. Dr. V. Schneider.

Jahre, wenn man von einem Fall Hahn's, der 7 Jahre lebte, absieht. Die Resultate sind ungünstiger, als bei Pylorusresection, da von 47 Geheilten 22 länger als 1 Jahr, 12 von diesen länger als 2 Jahre lebten. Bei der gutartigen Pylorusstenose ist der Erfolg der Operation als ein definitiver bezeichnet.

Die Pyloroplastik wurde 51 mal ausgeführt; es starben 11 (21,5 pCt.). In 44 Fällen ist 7 mal wegen Ulcus, 37 mal wegen Narbenstenose (14 Verätzungen) operirt; in 2 Fällen (Löbker, Czerny), in denen die Operation versucht wurde, musste, weil keine genügende Weite des Pylorus zu erzielen war, die Resection angeschlossen werden. Fälle von Recidive nach glücklich verlaufener Operation sind bisher nicht bekannt geworden.

Die Loretasche Operation ergab in 31 Fällen 19 Heilungen (38,7 pCt. Mortalität); 3 mal wurde bei Pyloruscarc. operirt (3 gest.). Für gutartige Stenosen ergiebt sich eine Mortalität von 29 pCt. Auch die gelungenen Operationen sichern nicht einen dauernden Erfolg.

Zum Schluss giebt Verf. eine allgemeine vergleichende Betrachtung der Magenoperationen. Die Mortalität wird nicht wesentlich beeinflusst durch das Alter der Patienten, wohl aber durch die Natur und Ausdehnung der zu Grunde liegenden Erkrankung. Die Dauer der Operation ist nach einer Zusammenstellung von 89 Totalresectionen und 66 Gastroenterostomien ohne Einfluss. Die exacte Naht verdient vor der Anwendung der Senn'schen Knochenplättchen und anderer Ersatzmittel entschieden den Vorzug wegen der grösseren Sicherheit des Verschlusses. Als Indicationen für die Resectio pylori galten bisher 1. das operable Carcinom (leicht lösliche Verwachsungen, Fehlen von Drüseninfiltrationen); 2. das Ulcus, bezw. Narbenstenose; 3. Blutungen aus Magengeschwüren; 4. Perforation eines Ulc. pyloric. Als Contraindicationen ergeben sich feste Verwachsungen, namentlich nach hinten und mit Mesocolon und Col. transv., Lymphdrüseninfiltrationen, Icterus durch Metastasen oder Compression, grosse Schwäche des Kranken. Für gutartige Stenosen erscheint die Pyloroplastik mehr am Platz wegen ihrer geringen Gefährlichkeit. Bei Blutungen ist gelegentlich die Verschorfung unter Ausschlusss der Gastroenterostomie oder Pyloroplastik ausgeführt. Für die Perforationen, die ihren Sitz meist an der Cardia haben, wird die Resection selten in Frage kommen. Die Indicationen für die Gastroenterostomie sind: 1. Das Pyloruscarcinom mit ausgedehnten Verwachsungen oder Drüsenmetastasen; 2. das stenosirende Ulcus; 3. Stenosen im Duodenum (4 Fälle, 3 geh.); 4. Stenosen durch Geschwülste der Nachbarorgane; 5. rein functionelle Magendilatationen (4 Fälle). Hierfür tritt ev. die Magenfaltung nach Bircher ein.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Technik. In 165 Fällen starben 59 an Peritonitis, 29 an Schwäche und Erschöpfung, 44 an Shock und Collaps, 19 an intercurrenten Krankheiten, für 14 sind verschiedene Ursachen angegeben.

Im Anhang giebt Verf. eine Zusammenstellung von sämmtlichen in den Jahren 1879—1894 ausgeführten Pylorusresectionen, Gastroenterostomien und Pyloroplastiken.

v. Hacker (3) berichtet zunächst über die wegen Carcinom ausgeführten Magenresectionen und Gastroenterostomien. Die Mortalität betrug von 1880—1894 für die Resectionen 48,1 pCt., für die Gastroenterostomien 50,9 pCt., für die Zeit von 89—94 dagegen 29,4, bezw. 47,2 pCt. Durch die Gastroenterostomie wurde das Leben der Kranken, die die Operation glücklich überstanden, auf Monate, bezw. 1 Jahr verlängert; nach der Resection haben sich einzelne Kranke mehrere Jahre hindurch wohlbefunden. (1 F. lebt über 5 Jahre.)

Zur Behandlung narbiger Stenosen wurden ausgeführt die Gastrostomie (3 mal wegen Verätzung des Oesoph.), die Pyloroplastik, Resection, Gastroenterostomie, Gastroanastomose. — Die Pyloroplastik ist angezeigt bei Beweglichkeit des Magens, schmaler wenig ausgedehnter Narbe; die Resection bei ausgedehnterer, schwieliger Narbe und dem Fehlen fester Verwachsungen, sowie beim Zweifel an der Gutartigkeit des Tumors. Von 12 Resect. starben 7 (58,3 pCt.). Die Gastroenterostomie hat in vielen Fällen den Werth der Radicaloperation ohne ihre Gefahren zu theilen. Von 6 Fällen mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf narbige Stenose (im Sophien-Hospital von v. H. operirt) heilten 5 (1 gest. an Marasmus). Besprechung der Vorzüge der von v. H. angegebenen Methode (Gastroenterost. retrocolica poster.) Im Sophien Hospital wurde 10 mal, in der Billroth'schen Klinik 29 mal nach v. H.'s Methode operirt; die Mortalität betrug 16,6 pCt.

Zum Schluss macht Verf. verschiedene Vorschläge für Operationen bei zweifacher Stenose des Magens, so für Sanduhrmagen und gleichzeitiger Pylorusstenose, ferner für Stenose im Oesophagus und am Pylorus nach Verätzung.

Im Anhang giebt Verf. Krankengeschichten und eine tabellarische Uebersicht der in Billroth's Klinik behandelten Fälle.

Mikulicz (5) hat an 102 Kranken operirt; die Mortalität hat in den letzten Jahren erheblich abgenommen. Es starben von 24 Fällen mit nicht carcinomatösen Processen ohne schwere Complicationen 2 ($8^1/_3$ pCt.), von 73 wegen Carc. Operirten 16 (22 pCt.), von 6 wegen schwerer Complicationen Operirten (Perfor., Blutg.) 5 (83 pCt.).

Es wurden angeführt; Gastrostomie 44 mal, davon starben 6; Pylorusresection 20 mal, davon starben 5; Gastroenterostomie 26 mal, davon starben 7; Pyloroplastik 6 mal, davon starben 3; Gastrectomie und Gastrotomie 6 mal, davon starben 3; Operation wegen Compression des Pylorus durch Gallensteine 1 mal ohne Todesfall.

Die Todesursachen waren Collaps am 1.—3. Tage 8 mal, Pneumonie am 4.—11. Tage 6 mal, Infection am 5. resp. 14. Tage 2 mal; andere Todesursachen (darunter 2 Inanitionen) 7 mal.

In zweifelhaften Fällen macht M. die Probelaparotomie mittelst „kleinen Probeschnittes". Durch Gastrostomie bei Oesophaguscarcinom wurde das Leben im

Mittel um $4^1/_2$ bis 5 Monate verlängert; die Gastroenterostomie überlebten die Kranken durchschnittlich $7^1/_2$ Monat, die Pylorusresection $1^1/_4$ Jahr.

Die Gastrostomie macht M. nach der Methode von Witzel, die Gastroenterostomie nach v. Haeker, die Pylorusresection ausschliesslich nach Billroth. Die Pyloroplastik führt M. nur aus, wenn bei gutartiger Stenose der Pylorus leicht zugängig, frei von Verwachsungen ist und seine Wandungen relativ nachgiebig sind.

Tabellarische Zusammenstellung der Operationen.

Mintz (6) kommt auf Grund eigener und in der Literatur vorhandener Beobachtungen zu folgenden Resultaten: Nach Resection des carcinomatösen Pylorus kehren die Magendimensionen zur Norm zurück, die motorische Thätigkeit des Magens bildet sich zu normalem Zustand zurück, die Schlussfähigkeit nach dem Darm zu erweist sich normal, in der secretorischen Function tritt gewöhnlich keine Besserung ein. Nach der Gastroenterostomie wegen Pyloruskrebs wird die secretorische Function des Magens immer schlechter, so dass sie nach einigen Monaten versiegt; im Magenmechanismus tritt eine bedeutende Besserung ein, doch wird nie eine vollkommene Rückkehr der Bewegungsfähigkeit zur Norm erzielt; der künstlich angelegte Sphincter ersetzt die Function des carcin. verengten Pylorus. Da bei der Gastroenterostomie die secretorische Magenfunction allmälig erlischt, so wäre dieselbe bei inoperablem Pyloruscarc. zweckmässig durch die Jejunostomie zu ersetzen. Nach Op. wegen gutartiger Pylorustenose (Gastroenterostomie, Resection, Pyloroplastik) nimmt der Magen normale Dimensionen an, der künstlich angelegte Pförtner kommt seiner Aufgabe nach, die motorische Function kehrt zum normalen Zustand zurück, die secretorische Function wird normal, bezw. ihr Verhalten ist vom Zustand der Schleimhaut vor der Operation abhängig.

Talma (8) bespricht die Entstehungsursache von Geschwüren im Magen und Oesophagus, die Schwierigkeit in der Feststellung ihres Sitzes, das event. Vorhandensein mehrerer Geschwüre und führt bezüglich der Indicationen zur Operation unter Angabe einzelner Fälle folgendes aus:

Frische, nicht perforirte Geschwüre ermöglichen selten einen chirurgischen Eingriff, weil der Sitz sehr schwer aufzufinden ist. Bei drohender Verblutung wird der Chirurg meist zu spät kommen.

Unstillbare Krampfanfälle mit wiederholten Blutungen, in denen man den Pylorus als Sitz des Geschwüres annehmen muss, sowie Blutungen mit deutlichen Gallensteinsymptomen erfordern chirurgischen Eingriff.

Beim Sanduhrmagen kann ein zweites Geschwür am Pylorus bestehen, daher ist die Gastroenterostomie, wenn ausführbar, besser als die von Wölfler vorgeschlagene Gastroanastomose.

Bei einfachem Geschwür des Oesophagus, das bei Fütterung per rectum nicht heilt, soll man wegen der Gefahr secundärer Carcinombildung die Gastrostomie nach Witzel machen, bei bestehendem Carc. des Oesophagus und der Cardia ebenso verfahren.

Bei primärem Pyloruscarcinom kommt die chirurgische Hülfe für radicale Heilung meist zu spät. Behandlung nicht näher besprochen. Bei secundärem, aus Ulcus entstandenem Pyloruscarc. soll die Gastroenterostomie mit oder ohne Pylorusausschaltung gemacht werden, da durch Aufhebung weiterer Reize einer weiteren Entwickelung des Carc. vorgebeugt, ja selbst eine Heilung des bestehenden Carc. erreicht werden kann. Verf. betont besonders das Vorkommen atypischer Epithelwucherungen im Narbengewebe von verheilten Ulcer., die als beginnende Carcinomentwicklung anzusehen sind.

Wegrad (10) berichtet über 9 Versuche an Hunden mit Murphyknopf und zwar 4 Gastoenterostomien mit 2 Todesfällen, 4 Enterostomien mit 2 Todesfällen, 1 Cholecystoduodenostomie mit 1 Todesfall. Aus den ungünstigen Erfolgen will Verf. keinen Schluss auf den Werth des Knopfes für Operationen am Menschen ziehen, weil 1. die Einführung der Knopfhälften beim Hunde wegen der stark entwickelten Musculatur schwierig ist und eine Läsion des Darmes leichter eintritt, 2. bei Endanastomosen, namentlich am proximalen Ende stets reflectorisch eine starke Contraction sich bildet, die vielfach eine Umstülpung des Muscularis und ein Platzen der Serosa verursacht, 3. die starke Darmwandung einen grossen Kraftaufwand beim Verschluss des Knopfes erforderlich macht, der einen grösseren oder kleineren Prolaps der Mucosa fast immer zur Folge hat. Auch waren die verwendeten Knöpfe zu gross.

[Mintz, S., Ueber die Function des Magens nach chirurgischer Intervention bei Krankheiten desselben. Przeglad chirurgiczny. Bd. II. H. 3. (Siehe ausführliches Referat nach der deutschen Publication. Wiener klin. Wochenschr. 16—20.)]

B. Verletzungen, Fremdkörper.

11) Laurencin, Rupture traumatique de l'estomac. Lyon. médical. (Ueberfahrung über den Leib. Tod nach 8 Stunden. Section ergiebt 8 cm langen Querriss an der Vorderfläche des Magens nahe der kleinen Curvatur.) — 12) Swain, Paul, Case of gastrotomy: removal of a mass of hair weighing 5 Lib. 307. from the stomach; recovery. The Lancet. June 21. (20jähr. Mädchen; schrägverlaufender Tumor im Leib, vom linken Rippenbogen zum Becken reichend. Diagnose auf Netztumor gestellt. — Literaturangaben.)

C. Geschwülste.

13) Albrecht, Wien. klin. Wochenschr. 18. (A. demonstrirt in der Ges. der Aerzte Wiens ein Sarcom im oberen Theil des Oesophagus, das an einem Stiel frei pendulirte.) — 14) Albrecht, Paul, Ueber die Torsion des vorgezogenen Magenstückes bei der Gastrostomie als Hülfsmittel zur Erzielung eines besseren Verschlusses. Inaug.-Dissert. Greifswald. (In einem Fall wurde der nach der Methode Frank unter der Hautbrücke durchgezogene Magenzipfel um 180° gedreht [Helferich] und hierdurch ein sicherer Verschluss der Fistel erzielt. 2 weitere Fälle nach Frank, 1 Fall nach Witzel.) — 15) Allingham, H., Cases of operation on the stomach. British med. journ. May 18. (A. berichtet in der Med. Soc. of London über 13 Fälle: 7 Gastrotomien [6 geh., 1 gest.], 4 Gastroenterostomien [3 geh., 1 gest.], 1 Oper. nach Loreta [gest.], 1 Pylo-

roplastik [geh.]. Für die Gastrostomie empfiehlt er die Methode von Jessef, für nicht bösartige Tumoren des Pylorus die Pyloroplastik; Loreta's Operation verwirft er. — Discussion.) — 16) Borchardt, Fall von Magencarcinom. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. (B. stellt in der fr. V. d. Chirurg. Berl. einen von Körte wegen Carc. pylori nach der Kocher'schen Methode resecirten Fall vor, 4 Monate nach der Operation. Discussion: Boas über Frühdiagnose des Magencarcinoms.) — 17) Debove, G. M. et M. Soupault, Contribution à l'étude des fonctions de l'estomac, étudiées sur un malade atteint de cancer du pylore et gastroentérostomisé. Bull. de l'acad. T. 34. No. 31. (Bei einem 37j. Manne mit Pylorusstenose fand sich vor der Operation freie Salzsäure im Magen; drei Monate nach der Gastroenterostomie, nach der Patient sich zunächst sehr erholt hatte, fehlte die Salzsäure. Im Mageninhalt Galle und Pancreassaft nachweisbar. Niemals Erbrechen nach der Operation.) — 18) Eckermann, G., Ueber die Pylorusresection und die Gastroenterostomie beim Krebse des Pförtners. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (2 Fälle (Schönborn). 1. Verwachsungen mit vorderer Bauchwand, Leber, Pancreas; Metastasen; Einriss im Magen beim Loslösen von der Bauchwand; Resection, Gastroduodenostomie, Entfernung eines nach der Nahtanlage entstandenen Blindsackes des Magens; Tod. 2. Verwachsungen mit Col. transv., Metastasen im Netz, Gastroenterostomie, Tod am 7. Tage.) — 19) v. Eiselsberg, Ueber Ausschaltung inoperabler Pylorustricturen nebst Bemerkungen über die Jejunostomie, Arch. f. klin. Chir. Bd. 50. No. 4. — 20) v. Erlach, Ueber ein Myom des Magens und ein Myofibrom der Nierenkapsel. Wien. klin. Wchschr. 15. (Das Myom von der Vorderseite des Magens von der kleinen Curvatur ausgehend ist mannskopfgross, vom vorderen Netzblatt bedeckt, liegt vor dem Col. transv. und nimmt fast den ganzen Bauchraum ein. Entfernung mittels Laparotomie ohne Eröffnung des Magens. Gewicht des Tumors 5400 g. Heilung. — Das Myofibrom, am unteren Pol der rechten Niere sitzend, wurde mittelst Laparotomie entfernt, dann die bei der Operation verletzte Niere exstirpirt. Heilung seit 7 Jahren. — Literaturangaben.) — 21) Fischer, F., Mittheilung über Magenfistelbildung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 50. Heft 3. — 22) Garrè, Beiträge zur Magenchirurgie. Corresp. Bl. d. Allg. Mecklenb. Aerztever. No. 168. (1 Fall von Pyloruscarc. Resection mit folgender Gastrojejunostomie, Heilung. — 1 Fall von narbiger Pylorusstenose, strangförmige Adhäsion mit der Leber. Operation nach Loreta, Durchtrennung des Stranges; Heilung.) — 23) Hentschel, A., Beitrag zur Lehre von Magen-Colonfisteln. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894. (Beschreibung eines Falles von Magen-Colonfistel, entstanden durch primäres Carc. des Quercolon und secundäres Uebergreifen auf die Magenwand. Loslösung des Tumors von der Bauchwand, Resection des Quercolons, partielle Magenresection. Tod nach 2 Tagen.) — 24) Jessop, T. R., Pylorectomy for supposed cancer: patient in good health three years after operation. Brit. med. journ. Jan. 26. (49jährige Frau; Entfernung eines $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Stückes. Tumor besteht aus Bindegewebe, dazwischen spärliche degenerirte Drüsen. Am Pylorusende ein Geschwür.) — 25) Ibben, Friedrich, Ein Fall von artificiellem, blindsackförmigem Magenanhang nach Gastroenterostomie. Inaug.-Diss. Greifswald. (Gastroenterostomie nach Wölfler wegen C. pyl. Erbrechen besteht nach der Operation fort. Tod 12 Wochen später. Section ergiebt sackartige Erweiterung des zuführenden Darmstückes, das bequem 5 l flüssigen Inhaltes fasst.) — 26) Kocher, Theodor, Methode und Erfolge der Magenresection wegen Carcinom. Deutsche med. Wochenschr. No. 16 etc. — 27) Körte, W., Verh. d. D. G. f. Chir. XXIV. C. 1. p. 54. (K. demonstrirt ein Präparat von Gastrostomie wegen Oesophaguscarc. nach Witzel. Verschluss war während 3 Monate bis zum Tode ein vollkommener. — Ebenda. Ein junger Mann mit Schraube oberhalb einer Oesophagusstrictur nahe der Cardia. Entfernung nach Gastrostomie. Dilatation mit Drainrohr. Völlige Heilung.) — 28) Lacharrière, G., Gastrostomie pour rétrécissement néoplasique de l'oesophage. Annales de la Policlinique de Bordeaux. No. 26. (Bericht über 1 Fall. L. näht den Magen nahe der Cardia an die Bauchwand an und macht 24 Stunden später eine kleine Oeffnung. Drain wird nur zur Einführung der Nahrung eingelegt. Verwirft Methode Frank.) — 29) Langenbuch, Discussion über L.'s Vortrag: Ueber 2 Fälle von totaler Magenresection. (Deutsche med. Wochenschr. 1894. 52) in der fr. Ver. d. Chir. Berlin. — Berl. klin. Wchschr. 33. (Es sprechen Lindner, Langenbuch, Hahn.) — 30) Lauenstein, Carl, Zur chirurgischen Behandlung der Stenosen des Magendarmcanals. Deutsche med. Wochenschr. No. 36. (1 Fall von Magenresection nahe dem Pylorus wegen Ulc. der kleinen Curvatur, 1 Fall von Pylorusresection wegen Carcinom mit gleichzeitiger Ausschneidung eines Stückes aus dem Mesocolon, 1 Fall von Colonresection wegen Carcinom, 1 Fall von Gastroenterostomie nach Wölfler; Heilung aller Fälle. Bemerkungen über Vorbereitung zur Operation und Technik.) — 31) Lindner, H., Ueber Gastrostomie nach Frank. Berliner klin. Wochenschr. No. 8. (L. berichtet über 9 eigene Fälle, in denen er die Frank'sche Methode bei maligner sowohl wie bei gutartiger Stenose des Oesophagus anwandte. Alle Operirten überlebten die erste Woche. L. empfiehlt die Methode. In der Discussion in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins [Deutsche med. Wochenschr. No. 19] sprechen Israel, Körte, Rinne.) — 32) Lyman, C. B., Intestinal approximation, with report of a case of gastroenterostomy and one of end-to-end approximation. Med. News. March 2. (Fall 1. Carcinom des Pylorus. Vereinigung des Duodenums mit der Hinterseite des Magens mittelst Murphy'schen Knopfes ohne Resection. Tod am 4. Tage. Keine Verklebung zwischen Magen und Darmwunde. — Fall 2. Complicirter Beckenbruch, nach 3 Tagen Laparotomie wegen bestehender Peritonitis und Verdacht auf Darmperforation. In der rechten Seite findet sich ein Abscess, verursacht durch eine von der Verletzung unabhängige Darmperforation. Resection, Vereinigung mittelst Murphy's Knopf. Tod nach einer Stunde.) — 33) Monod, Ch., Gastro-entérostomie au moyen du bouton de Murphy. Le mercredi méd. No. 12. (46jähriger Mann mit Pylorustumor. Die Gastroenterostomie wird in der Weise ausgeführt, dass das grosse Netz durch eine im Lig. gastrocolic. gemachte Oeffnung nach hinten verlagert, das Quercolon am Magen fixirt und nun eine Dünndarmschlinge mittelst Murphy'schen Knopfes mit der vorderen Magenwand vereinigt wird. Heilung; Knopf am 12. Tage im Stuhl.) — 34) Derselbe, Deux nouvelles observations de gastro-entérostomie pratiquée à l'aide du bouton de Murphy. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. p. 293. (Fall 1. Exitus am Tage nach der Operation an Erschöpfung; keine Peritonitis. Fall 2. Geheilt, Knopf im Stuhl nicht gefunden. — Discussion.) — 35) Monnier, Gastrostomie chez un enfant de 4 ans et demi par le procédé Franck-Villan, pour rémédier a une sténose oesophagienne due à l'ingestion de potasse liquide. Bull. et mém. de la soc. de chir. 3. Févr. — 36) Schönwerth, Alfred, Ueber Gastrostomien. Münch. med. Wochenschr. No. 19. (Verf. berichtet über 12 Fälle der Münchener Klinik, von denen 11 mittelst des Fenger'schen Schnittes, 1 nach der Methode von Hahn behandelt wurden. Kein Todesfall infolge der Operation. Schluss der Fistel war nur in einem Falle ein vollkommener. 1 Fall nach Frank steht noch in Beobachtung.) — 37) Wetherill, H. G., Notes of a gastrostomy. Med. News. Nov. 2. (Carcinom bei Oesophagus. Gastrostomie, zweizeitig. — Tod 21 Tage post oper. Section. Zerfallenes Carcinom des

Oesophagus in der Höhe der Bifurcation der Trachea, Perforation in die rechte Pleurahöhle.) — 38) Zeller, Albert, Ueber den Werth der Gastroenterostomie bei der Behandlung des Magencarcinoms. Med. Correspondenzblatt des Württemb. ärztl. Landesvereins Bd. 65. 13. (Bericht über einen Fall von C. pyl., der mittelst Gastroenterostomie behandelt war [Correspondenzblatt, 1893, 26, 27]. Der Kranke war 1 Jahr 7 Monate gesund, dann Icterus und Metastasen im Netz etc., Tod 2 Jahre nach der Operation.)

v. Eiselsberg (19) berichtet über 28 eigene Fälle von Gastroenterostomie bei inoperablem Pylorustumor mit 7 Todesfällen. Bestehen gleichzeitig heftige Schmerzen und sind wiederholt Blutungen aufgetreten, so empfiehlt er den Magen proximal vom Tumor zu durchtrennen und die Schnittflächen für sich zu vernähen, dann die Gastroenterostomie auszuführen (zwei Fälle). — Bezüglich der Jejunostomie, die dreimal ausgeführt wurde (1 Fall mit Cardia- und Pyloruscarcinom lebt seit 11 Monaten), bedient sich v. E. eines der Witzel'schen Methode entsprechenden Verfahrens.

Ueber Gastrostomie s. No. 14. 21. 27. 28. 31. 35—37.

Fischer (21) macht einen Schnitt parallel zum Rippenbogen und näht bei geschrumpftem Magen die Magenwand in die Bauchwunde ein; 3 Tage später wird mittelst Pravaz'scher Hohlnadel, die in schräger Richtung durch die Magenwand in den Magen eingeführt wird, flüssige Nahrung eingespritzt, dieses Verfahren alle 3—5 Stunden wiederholt und die Nadel stets an derselben Stelle eingeführt. Allmälig entsteht so ein Canal, in den nach 5—6 Wochen eine Hartcautschukcanüle eingeführt wird. 4 Fälle (3 Aetzstricturen, 1 Oesophag.-carc.) mit ausführlichen Krankengeschichten. Fistel schloss gut.

Kocher (26) berichtet zunächst über das weitere Schicksal von 7 Kranken mit Gastroduodenostomie, deren Geschichte im Correspondenzblatt für Schweiz. Aerzte 1893 veröffentlicht wurde.

Seit November 1893 sind weitere 7 Fälle operirt und sämmtlich geheilt; ausführliche Krankengeschichten. Im Ganzen hat Kocher 16 Kranke operirt, davon starben 2. 15mal wurde die Gastroduodenostomie gemacht, davon starben 2, bei denen ein von der Methode des Verf.'s abweichendes Verfahren eingeschlagen werden musste. 12 nach seiner Methode operirte Fälle sind geheilt.

Widerlegung der gegen seine Methode der Gastroduodenostomie erhobenen Einwände (Doyen, Chaput, Kappeler). Besprechung der Behandlung vor und nach der Operation, Beschreibung seiner Operationsmethode.

[1) Bobrow, A. A., 2 Fälle von Gastroenterostomie bei Pyloruscarcinom. Chir. Annalen. Heft 4. (Moskauer Klinik. Temporärer Erfolg.) — 2) Kablukow, A. F., Ein Fall von Gastrostomie bei voller Narbenstrictur des Oesophagus; Dilatation vom Magen aus; Schluss der Fistel (nach Billroth). Med. Rundschau. No. 19. (Die Strictur entstand nach Verschlucken einer ätzenden Flüssigkeit vor 4 Wochen. Dauer der Behandlung 5 Monate. Heilung.) — 3) Kadjan, A. A., 3 Fälle von Gastroenterostomie. Botkin's Hospitalzeitung. No. 20. (I. und II. Pyloruscarcinom. Operation nach Postnikow [Schnitt im Magen und Darm nur bis zur Mucosa, letztere wird vorgezogen und mit Fäden abgeschnürt, dann die Serosae und Musculares genäht. Die abgeschnürten Mucosastücke fallen nach einigen Tagen ab]. In I bildete sich gar keine Anastomose und musste später die gewöhnliche Operation gemacht werden; II starb nach 5 Tagen [Auseinandergehen der Naht]; die Anastomose nur für eine Sonde durchgängig. III gewöhnliche Gastroenterostomie und Enterostomose nach Braun. Erfolg gut. — K. spricht sich gegen Postnikow's Methode aus.) — 4) Lesin, W. W., Zur Gastroenterostomiefrage. Wratsch. p. 967. (2 Fälle. I. Narbenstrictur des Pylorus. Operation nach Postnikow. Die Oeffnung im Magen bildete sich erst am 5. Tage, bis dahin heftiges Erbrechen. Heilung, doch noch 4 Monate lang Schmerzen bei Ueberfüllung des Magens [zu kleine Anastomose]. II. Krebs des Pylorus. Gastroenterostomie nach Wölfler-Braun. Gar keine Schmerzen, rasche Heilung. Nach $2^1/_2$ Monaten sehr gutes Befinden. Verf. spricht sich, gleich Trojanow und Kadjan, gegen die Methode Postnikow's aus und für die Bildung einer recht grossen Anastomose — 7—9 cm —, und zieht daher die Wölfler-Braun'sche Methode allen anderen mit künstlichen Hilfsmitteln [Senn etc.] vor.) — 5) Trojanow, A. A., Zur Gastroenterostomie. Botkin's Hospitalzeitung. No. 26. (T. verwirft Postnikow's Methode und operirt nach Wölfler [Bildung einer grossen Anastomose]. In seinem Falle verbesserte sich [bei Strictur des Pylorus] nach der Operation die Magenfunction bald sehr bedeutend. Die Acidität stieg von 26 auf 37, freie HCl von 0 auf 0,39 pM.)

E. Gückel (Saratow).

1) Kosinski, J., Ein Fall von multiculärer Cyste des Magens. Medycyna. No. 19 u. 20. — 2) Oderfeld, H., Ueber die Gastrostomie nach Witzel. Ibid. No. 42 u. 43.

Kosinski (1) berichtet über eine 30jähr., bisher nie erheblich kranke Dame; hat seit Jahresfrist in der Nabelgegend eine stetig wachsende Geschwulst bemerkt. Die Untersuchung der stark herabgekommenen Pat. ergab in der Bauchhöhle eine mannskopfgrosse, glattwandige stark gespannte cystische Geschwulst, welche nach allen Richtungen hin relativ leicht verschiebbar war. — Der Percussionssshall war über derselben gedämpft, um den Tumor herum jedoch tympanitisch. Irgend ein Zusammenhang konnte mit keinem Organe nachgewiesen werden. Die Exstirpation des Tumors wurde von Verf. in folgender Weise ausgeführt. Nach Eröffnung des Bauches in der Mittellinie präsentirte sich die Geschwulst von dem vorderen Blatte des Omentum bedeckt. — Nach Spaltung desselben und Entleerung von ca. $1^1/_2$ Liter einer blutig serösen Flüssigkeit mittels Trocarts gelang es relativ leicht den grösseren Theil der Cyste aus dem von beiden Omentumblättern gebildeten Ueberzuge zu lösen. — Am oberen Pole war der Tumor innig mit der grossen Magencurvatur verwachsen. — Dieselbe war durch die Geschwulst an der Insertionsstelle bis an den Nabel herabgezogen, so dass der Magen eher die Gestalt einer geknickten Darmschlinge angenommen hatte. Da es sich zeigte, dass das Peritoneum des Magens direct auf den Tumor übergriff, hat Verf. vorn und rückwärts aus der Serosa und der oberflächlichen Muscularisgeschichte je einen Lappen gebildet und dann den Tumor von den tieferen Muskelschichten mittels Messers abgetragen. Der in den oberflächlichen Magenwandschichten hierdurch gesetzte Defect wurde mittels der bereits präformirten Lappen gedeckt. Verschluss der Bauchwunde; glatte Heilung.

Die Wandungen der exstirpirten Cyste waren 4 bis 10 mm dick. Die Innenseite derselben uneben, von zahlreichen leistenartigen stark vascularisirten Vorsprüngen durchsetzt. Die microscopische Untersuchung der Cyste ergab ein sarcomatöses Gewebe. Verf. ist geneigt

den Fall auf die Art zu deuten, dass es sich ursprünglich um ein Angiosarcom der Magenwand gehandelt hat, welches mit der Zeit in Folge zahlreicher Hämorrhagien nach dem Inneren des Tumors einen cystischen Bau angenommen hat.

Oderfeld (2) hat die Gastrostomie nach Witzel 3mal ausgeführt, und obwohl er zugiebt, dass die Schlussfähigkeit der Fistel jene bei allen übrigen Methoden bedeutend übertrifft, konnte er doch keinen ventilartigen Selbstverschluss derselben beobachten. Im Gegentheil stieg der flüssige Mageninhalt in zwei Fällen nach Beseitigung des Drains bis in das Niveau der äusseren Haut. Verf. erklärt diesen Umstand dadurch, dass die Wände der Fistel mit der Zeit eine narbige Veränderung eingehen, und die Fistel in Folge dessen einem starrwandigen Rohre gleicht.

Erwähnt möge werden, dass in einem dieser Fälle Patient unmittelbar nach der Operation sich das Drainrohr aus der Wunde gerissen hat, und dessen Wiedereinführung erst nach Lüftung der Hautwunde gelang, worauf die letztere nicht mehr durch Naht geschlossen wurde, sondern eine Heilung per secundam erstrebt wurde. In einem anderen Falle konnte beim Drainwechsel am 11. Tage das neue Rohr nicht mehr in den Magen eingeführt werden und musste sich Verf. auf Sondirung des Oesophagus vom Munde aus beschränken. Die sich selbst überlassene Fistel schloss sich vollständig. **Trzebicky** (Krakau).]

D. Stricturen, Perforationen, Geschwüre, Erweiterungen.

39) Atherton, A. V., Cases of perforation of the stomach from ulcer with successful operation. Medicinal Record. Jan. 5. (3 Fälle, davon 1 operativ geheilt.) — 40) Barling, Gilbert, Perforation of gastric ulcer. Brit. Med. Journ. June 15. — 41) Bigaignon, L., Du péristaltisme stomacal dans les sténoses rapides du pylore. Archives générales. Juillet. — 42) Cahn, A., Gastroenterostomie wegen schmerzhaften Magengeschwürs ohne Stenosenerscheinungen. Berl. klin. Woch. No. 28. (Bei oben bezeichnetem durch Jahre hindurch bestehendem Leiden schlägt V. die operative Behandlung vor. Beschreibung eines von Lücke operirten und geheilten Falles. Nachricht über 2 von Lücke früher operirte Fälle.) — 43) Le Dentu, Sur une communication de M. le Dr. Duret (de Lille), concernant la gastropexie. Bull. de l'acad. No. 11. (V. berichtet über 1 Fall von Gastropexie wegen Erweiterung und Tiefstand des Magens, den Duret mit gutem Erfolg ausgeführt hat. Weitere Erfahrungen seien abzuwarten.) — 44) Discussion über Gastric ulcer in der Clinical Society of London. Brit. med. Journ. May 18. (Es sprechen Dunn, Quarry Silcock, Lees, Turney, Watson Cheyne, Hale White Rose, Bradford und berichten über einzelne Fälle.) — 45) Doyen (Rheims), Ueber die Behandlung der nichtkrebsigen Affectionen des Magens. Verh. der Deutschen Gesellsch. f. Chir. XXIV. C. I. p. 57. — 46) Holmes, T., Hunterian lecture. Laparotomy for gastric ulcer. Brit. med. Journ. July 13. (Erfahrungen aus dem St. George's Hospital: 3 Fälle acuter Perforation, 1 völlig geheilt; 2 starben; 11 Fälle von chronischer Perforation mit subphrenischem Abscess, 3 geheilt. Zusammenstellung der Fälle aus der englischen Literatur.) — 47) Hopkins, Walters, Perforation of a gastric ulcer; operation; recovery; remarks. The Lancet. Febr. 23. (20jähriges Mädchen, Laparotomie ca. $12^1/_2$ Stunden nach erfolgter Perforation, die an der Vorderfläche des Magens sass. Verschluss durch Naht ohne Excision. Kein Mageninhalt in der Bauchhöhle. Nach Auswaschung derselben mit Borlösung Verschluss der Bauchwunde. Heilung ohne Zwischenfälle.) — 48) Horrocks, W. H., Perforating gastric ulcer; resection of the stomach death after eleven days. The Lancet. Oct. 12. (Operation 14 Stunden nach Eintritt der Perforation; locale Peritonitis; keine Ausspülung der Bauchhöhle; Drainage. Tod an Peritonitis.) — 49) Jowers, R. F., A case of perforated gastric ulcer treated by laparotomy: recovery; remarks. The Lancet. March 2. (25jährige Frau. Operation nach 6 Stunden. Ulcus an der Hinterseite des Magens, nahe der Cardia. Umschneidung und Naht; keine Drainage. 14 Tage später plötzlicher Collaps, Wiedereröffnung der Bauchhöhle, keine neue Perforation, langsame Heilung. Zusammenstellung weiterer 24 Fälle, darunter 7 Heilungen.) — 50) Köhler, Albert, Zwei durch Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz geheilte Fälle schwerer narbiger Pylorusstenose. Verh. der D. Ges. f. Chir. XXIV. C. I. p. 30. In der Discussion berichtet Albers über mehrere ähnliche Fälle, darunter 1 Fall von Aetzstrictur.) — 51) Maurice, William D., Two cases of perforated gastric ulcer treated by operation; one recovery. The Lancet. Oct. 19. (Der geheilte Fall wurde 9 Stunden, der Fall mit ungünstigem Ausgang $19^1/_2$ Stunden nach der Perforation bei bestehender Peritonitis operirt. M. warnt davor bei Verdacht auf Perforation Opium zu geben, da dadurch das Krankheitsbild verdeckt wird.) — 52) Morison, Rutherford, A successful case of pyloroplasty. The Lancet. Febr. 16. (Wallnussgrosser, nicht verwachsener Tumor des Pylorus. Operation nach Heineke-Mikulicz; Heilung. Beobachtungsdauer $3^1/_4$ Monat.) — 53) Morse, Thomas H., Ruptured gastric ulcer treated by laparotomy, gastric suture, and washing out of the peritoneum; recovery. Med. Chir. Transact. Vol. 77. (20jähriges Mädchen, Operation 5 Stunden nach der Perforation, Mageninhalt in der Bauchhöhle, Behandlung wie oben angegeben. Zusammenstellung von 15 ähnlichen Fällen.) — 54) Ogston, A., A study on the treatment of non-malignant stricture of the pylorus. The Lancet. March 23. (V. sucht eine Erweiterung nicht bösartiger Stricturen durch Eingabe von Guttaperchakörperchen zu erreichen, die mit der Nahrung genommen werden und mit deren Grösse allmälig gestiegen wird. Dieselben sollen durch die Magenthätigkeit durch die verengte Stelle getrieben werden. 4 Fälle, in einem Erweiterung von 16 auf 40 mm.) — 55) Pariser, Curt, Zur Behandlung des frei in die Bauchhöhle perforirten Ulcus ventriculi. Deutsche med. Woch. 28. (P. stellt aus der Literatur 43 operirte Fälle mit 33 Todesfällen zusammen, ferner 14 Fälle und eine eigene Beobachtung, die ohne Operation heilten, und bei denen die Perforation bei leerem Magen eintrat. V. räth bei eingetretener Perforation zur rein internen Behandlung, wenn z. Zt. der Perforation der Magen leer war. Er empfiehlt unbedingt die Operation, wenn hierüber Zweifel bestehen, am besten innerhalb der ersten 10 Stunden.) — 56) Parker, Rushton, Case of Pyloroplasty. The brit. med. Journ. Dec. 14. (Pylorus bis zu Bleistiftdicke verengt. Incision. Einlegung einer Knochenspule nach Mayo-Robson. Darüber Schleimhaut- und Serosanaht. Heilung.) — 57) Pasteur W. and Henry Morris, Acute perforation of an ulcer of the stomach; laparotomy; recovery. The Lancet. Dec. 21. (Operation nach 4 Stunden. Verff. rathen bei Zweifel an der Diagnose sich lieber zur Probelaparotomie als zum Abwarten zu entschliessen. Zusammenfassende Betrachtung über die im laufenden Jahre im „Mirror of Hospital" veröffentlichten Fälle.) — 58) Paul, F. T., A case of perforated gastric ulcer; laparotomy; gastrostomy; recovery. The Lancet. July 6. (Bei 31jährigem Mädchen findet sich bei der Operation, 9 Stunden nach der Perforation, ein Querriss des Magens nahe der Cardia. Naht schwierig. Zur Sicherung wird eine gläserne Canüle in die vordere Magenwand eingelegt. Entfernung derselben nach 14 Tagen; spontaner Verschluss der Fistel.) — 59) Plettner, Ueber die Kocher'sche Methode der Gastroenterostomie (mit Demonstration). Verh. der Deutsch. Ges. f. Chir. XXIV. C. I. p. 54.

(Bericht über 1 geheilten Fall. Auf die von Kocher angegebene Klappenbildung verzichtet Verf., da dieselbe doch bald durch Schrumpfung schwindet. In der Discussion sprechen Schuchardt, Kocher, Wölfler, Krukenberg, Hahn, Loebker, Krönlein, Graser, König und berichten über eigene Operationen am Magen.) — 60) Pollard, B. u. V. Horsley, Two cases of perforated gastric ulcer treated by operation. Brit. med. journ. July 6 and 13. (Fall 1 [Pollard]. 18jähriges Mädchen, Operation 7½ Stunde nach der Perforation. Ulcus nahe der Cardia, mit der Bauchwand z. Th. verwachsen. Naht, Auswaschen von Mageninhalt aus der Bauchhöhle, Heilung. — Fall 2 [Horsley]. 20jähriges Mädchen, 26 Stunden nach der Perforation operirt. Fibrinöse Auflagerungen an Leber und Magen, Entleerung von Eiter von der vorderen Magenwand her, Ulcus nahe der Cardia. Anfrischung, Vernähung, Auswaschen der Bauchhöhle. Am 12. Tage Pneumonie l. u., am 15. r. u. Tod. Section. Keine allgemeine Peritonitis: Abscess zwischen vorderer Bauchwand und Magen. Nähte haben durchgeschnitten. Abscess setzt sich um den l. Leberlappen herum fort und von dort durch das Zwerchfell in die linke Lunge. Ein zweites Magengeschwür an der Hinterwand zeigt frische Verwachsungen mit dem Pancreas. Abscess im unteren Lungenlappen, Pneumonie l. o., rechts ähnliche Verhältnisse. H. schlägt vor, stets auch die Rückwand des Magens in seinen Beziehungen zur Umgebung zu prüfen.) — 61) Schuchardt, K., Die Behandlung der durch rundes Magengeschwür veranlassten Perforationsperitonitis. Arch. f. kl. Chir. Bd. 50. Heft 3. (S. berichtet über 2 Fälle. In beiden konnte die Diagnose auf Perforation des Magen vor der Operation nicht gestellt werden. Die Operation erfolgte im ersten Fall am 11., im zweiten am 4. Tage nach der Perforation. Naht des Geschwüres, Drainage der Bauchhöhle. Fall 1 gestorben, Fall 2 geheilt. In dem geheilten Fall wurde der Raum zwischen Zwerchfell einerseits und Leber und Magen andererseits durch die Brustwand nach aussen rechts und links drainirt. Discuss. [G. f. Chir.] Heusner). — 62) Selby, E. W., A case of perforated gastric ulcer; operation; death on the second day from perforation of a second ulcer. The Lancet. Nov. 30. (Operation nach 24 Stunden; Peritonitis, Excision und Naht eines Ulcus der Vorderwand, Ausspülung der Bauchhöhle. Perforation eines zweiten Geschwürs der Hinterwand. Section.) — 63) Sinclair, Thomas, Gastroenterostomy with Senns bone plates for pyloric stenosis. Brit. med. journ. Jan. 26. (Mann von 43 Jahren. Harter Tumor des Pylorus. Heilung seit 4 Wochen.) — 64) Slajmer, E. (Laibach), Ein Fall von Pyloroplastik. Memorab. Bd. 39. 1. (Verwachsungen des Pylorus mit Leber und Gallenblase, Stenose des Pylorus; Heilung.) — 65) Steele, Russell, Case of perforating gastric ulcer; laparotomy; death; necropsy. The Lancet. Aug. 3. (Operation an 20jähr. Mädchen, 19 Stunden nach der Perforation bei schon eingetretener Peritonitis. Naht eines Risses der vorderen Magenwand nahe der Cardia. Tod nach 3½ Stunden. Section ergiebt ein zweites Geschwür an der Hinterwand, das wahrscheinlich während der Operation perforirte.) — 66) Villard, E., De l'emploi d'un bouton de Murphy modifié dans les interventions sur le tube digestif. Gaz. hebdom. No. 12—14. (V. hat den M.-Knopf modificirt und mittels desselben am Hunde 6 mal die Darmresection, 1 mal die Gastroenterostomie ausgeführt. [1 Todesf. unter den Darmresectionen.] Am Menschen wurden 4 Gastroenteroanastomosen u. 1 Darmresection [gangrän. Hernie] gemacht. 2 Gastroanast. an Schwäche gestorben; Section in einem Fall ausgeführt, zeigte Verklebung der Serosa, keine Peritonitis. V. rühmt das Verfahren. Die einzige Contraindication ergeben narbige Verengerungen des Darmes infolge früherer Erkrankungen.) — 67) Wölfler, Ueber die Gastroanastomose beim Sanduhrmagen. Bruns' Beitr. z. kl. Chir. Bd. 13. S. 121. (In einem Fall von Narbenstenose an der kleinen Curvatur, durch welche der Magen in einen kleinen cardialen und einen grösseren pylorischen Abschnitt getheilt war, machte W. die Gastroanastomose beider Hälften in ihrem unteren gesunden Theil. Heilung. — Besprechung der Entstehungsweise und der Indication für Gastroanastomie, Resection, Gastroenterostomie.)

Ueber Magenperforation infolge eines Ulcus liegen eine Reihe bemerkenswerther Beobachtungen vor. In der englischen Literatur sind 14 neue Fälle acuter Perforation angeführt, die sämmtlich operirt wurden; 7 derselben wurden geheilt. Von 8 Perforationen mit chronischem Verlauf, in denen sich ein subphrenischer Abscess gebildet hatte, heilten 3. Schuchardt (61) berichtet über 2 Fälle mit 1 Heilung und 1 Todesfall.

Barling (40) bespricht zunächst das Vorkommen der Magenperforationen nach Sitz, Alter, Geschlecht, stellt die Symptome, die sie im Gefolge haben, zusammen und unterscheidet 1. Fälle mit acutem Verlauf: rasche Entwicklung allgemeiner Peritonitis; Tod in 12—48 Stunden. 2. Fälle mit subacutem Verlauf: Shock geht vorüber, in den nächsten Stunden bis zum 1. oder 2. Tage keine bestimmten Symptome, dann Einsetzen einer allgemeinen Peritonitis, Tod 4—5 Tage nach Beginn der Erkrankung. 3. Fälle mit chronischem Verlauf: nach Ablauf des Collapses folgt eine längere oder kürzere Zeit, in der die Symptome unbestimmt sind, dann entstehen Zeichen localer Eiterbildung unter dem Zwerchfell, die Eiterung setzt sich von dort auf den Thorax fort (Pleuritis, Empyem, Pneumonie, Lungenabscess).

Spontanheilungen mit Ueberwindung einer allgemeinen Peritonitis oder mit Durchbruch localer Abscesse in Magen oder Darm sind möglich; im Allgemeinen sterben 95 pCt., wenn chirurgische Hülfe nicht erfolgt. Dagegen sind unter 37 vom Verf. gesammelten Fällen, welche operirt wurden, 13 geheilt, darunter solche, die dem Tode sehr nahe waren.

V. giebt der Operation vor dem Abwarten unbedingt den Vorzug. Die Operation soll erst erfolgen, wenn der Kranke sich vom Collaps erholt hat, mittels Schnittes in der Mittellinie. Die Perforationsstelle wird durch das Gesicht und mittels Abtasten mit dem Finger aufgesucht, event. ein Querschnitt durch die Bauchdecken nach links gemacht. — Liegt die Perforation an der hinteren Wand, so macht man sie sich zugängig durch das Lig. hepato-gastric. oder durch das grosse Netz.

Zum Verschluss der Perforation genügt die Naht ohne Excision oder Anfrischung. Von 11 geheilten Fällen wurden 8 mal die Ränder eingefaltet und durch Lembert'sche Nähte geschlossen, 2 mal die Geschwüre mehr oder weniger vollständig excidirt. Nur wenn die Nähte durchschneiden, muss man excidiren; ist die Excision unmöglich, so kann man die Perforationswunde an die Bauchdecken fixiren oder besser ein passendes Drain einlegen und mit Gaze umgeben.

Die Irrigation der Bauchhöhle ist unnöthig, wenn nur eine locale Peritonitis besteht. Ist Mageninhalt in der Bauchhöhle vertheilt, so hängt von einer ausgiebigen Spülung (mit heissem Wasser) die Rettung des

Patienten ab; zur Sicherung des Abflusses soll eine Gegenöffnung über der Symphyse gemacht werden und sowohl hier wie nach der Perforationsstelle hin ein Drain eingelegt werden.

Hat sich ein Abscess an irgend einer Stelle gebildet, so soll er drainirt, dabei aber nicht nach der Perforationsstelle gesucht werden. Ist der Abscess ein subphrenischer, so wird derselbe, gleichviel ob ein Empyem oder Lungenabscess gleichzeitig vorhanden ist, durch den Thorax drainirt, da die Drainage von vorn ein Uebergreifen der Entzündung auf die Pleura nicht verhindert.

Von 13 geheilten Patienten hat V. über 10 Nachricht. Sie sind 6 Wochen bis 3 Jahr nach der Operation vollkommen gesund, manche fühlen sich besser als früher.

In 9 glücklich verlaufenen Fällen wurde die Operation im Mittel $7^3/_4$ Stunden nach erfolgter Perforation ausgeführt, längstens nach 10, in 1 Fall nach 3 Stunden. In 15 Fällen mit unglücklichem Ausgang vergingen im Durchschnitt 27 Stunden bis zur Operation, im kürzesten Falle 4, im längsten 70 Stunden. Der Zeitpunkt der Operation ist der entscheidende Factor für den Erfolg.

Doyen (45) hat im Ganzen 48 mal wegen Erkrankungen des Magens operirt mit einer Mortalität von 30 pCt.; es handelte sich 16 mal um Carcinom, 32 mal um nicht carcinomatöse Erkrankungen, darunter 21 Fälle von spastischer Contractur des Pylorus ohne narbige Verengerung (7 schwere Dyspepsien mit Hyperacidität, 14 Fälle von rundem Magengeschwür). Von den letzteren wurden 18 mittels Gastroenterostomie nach einer vom V. modificirten Methode behandelt und sämmtlich geheilt. — An Stelle der typischen Pylorectomie macht er im Anschluss an die Pylorectomie die Gastroenterostomie (11 Fälle, 7 geheilt). In 1 Fall von Sanduhrmagen wurde die „Gastro-Pylorostomie" nach Art der Pyloroplastik ausgeführt. Heilung seit 3 Jahren.

[Podres, A. G., Mechanische Dilatation des Magenausganges und Auskratzung der Magengeschwüre. Wratsch. 95. p. 203.

In einem Fall von hochgradiger Pylorusstenose durch Narben erzielte P. durch die Loreta'sche Operation mit Auskratzung des Geschwürs ein sehr günstiges Resultat. P. empfiehlt die Loreta'sche Operation aufs wärmste. **E. Gückel** (Saratow).

Borelius, Jacques, Laparotomie wegen perforirender Magengeschwüre. Hygiea. LVII. 3. p. 241—246.

33jähr. Ehefrau. Infolge Ulc. ventriculi Symptome einer allgemeinen acuten Peritonitis. Bei der Incision in das Peritoneum strömte im Strahle hervor eine hellgelbe, sämichte, schwach trübe Flüssigkeit in einer Menge von beinahe 1 Liter. Dicht an der kleinen Curvatur traf B. ein bleifederweites, offen klaffendes Geschwür in der vorderen Magenwand, dessen Zusammennähung sehr grossen Schwierigkeiten begegnete, weshalb B. aus der vorderen Magenwand ein paar Falten, welche oberhalb des Geschwüres in einer Ausstreckung von ungefähr 5 cm zusammengenäht wurden, bildete. Der Puls wollte sich nicht heben. Exacerbation der Schmerzen. Tod. Bei der Section zeigte sich an der Innenwand des Magensackes das Geschwür kraterförmig mit hohen, callösen Wänden, 22 mm im Längs-, 18 mm im Querdurchmesser. An der Hinterwand des Magensackes existirten noch 2 Geschwüre, von welchen das eine, 6 mm lang und 2—3 mm breit, in der Mitte klaffend und perforirt, sich in einer etwas grösseren Entfernung von der Curv. minor als No. 1 sich befand, während das andere (No. 3), rund und 10—12 mm im Durchmesser, 2 cm entfernt von No. 2 war und näher der Curv. major und der Cardia sich befand. Conclusion: Nach der Behandlung eines perfor. Geschwüres an der Vorderseite, versäume nicht auch die Hinterseite des Magensackes zu untersuchen.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

III. Darm (ausschliesslich Rectum).*)

A. Allgemeines. Technik.

1) Adam, A., Du pincement latéral de l'intestin. Paris. — 2) Allingham, Herbert William, A new bobbin for intestinal anastomosis. Lancet. August 31. (Beschreibung einer neuen Prothese zur Darmvereinigung, die aus theilweise entkalkten Knochen besteht und Vorzüge vor ähnlichen Stützapparaten bei der Darmnaht haben soll. Abbildungen dienen zur Erläuterung.) — 3) v. Baracz, Zur Frage der Berechtigung der totalen Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes. Wiener klin. Wochenschrift. No. 28. — 4) Bier, August, Ueber circuläre Darmnaht. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. 49. — 5) Caird, F. M., On resection and suture of the intestine; with cases. Edinburgh Journ. Oct. — 6) Cripps, Harrison, Complications arising in inguinal colotomy. Brit. med. Journ. Oct. 19. (C. bespricht auf Grund seiner Erfahrungen bei 170 Fällen von Colostomia lateralis die Schwierigkeiten, welche bei dieser Operation entstehen können, und zwar: 1. beim Auffinden des Darmes, 2. beim Fehlen des Mesenterium, 3. durch Darmprolaps und 4. durch eine allmälige Verkleinerung der ursprünglich angelegten Oeffnung, und giebt practische Winke, um diesen Schwierigkeiten zu begegnen.) — 7) Duplay, S. et M. Cazin, Sur un nouveau procédé de suture intestinal par invagination et ligature en masse sur un cylindre métallique creux. Arch. généralos de méd. Nov. (Besteht darin, dass die resecirten Darmenden invaginirt und über einem in das Intussuceptum eingeführten Hohlcylinder, der mit einer Rinne versehen ist, fest zusammengebunden werden. Das Verfahren beruht darauf, dass fest geknüpfte Fäden allmälig die Darmwand durchschneiden und in das Darmlumen fallen, nachdem die Serosa durch die dabei bewirkte Faltung schon vorher wieder verklebt ist. Versuche beim Menschen liegen nicht vor. Vorzüge vor dem Murphyknopf sind die Einfachheit der Anwendung des Cylinders und dessen weites Lumen.) — 8) Faure, Sur une méthode nouvelle d'oblitération des plaies de l'intestin. Le mercredi méd. No. 15. p. 183. (Schilderung eines neuen Verfahrens zum Verschluss nicht circulärer Darmverletzungen und Perforationen mittelst federnder Klemmen, die genau beschrieben und abgebildet werden. Das neue Verfahren ist der Enteroanastomose mittelst Murphyknopf nachgebildet, mit der die Methode alle Vortheile und Nachtheile gemein zu haben scheint. Versuche damit sind in einem Falle geglückt.) — 9) Forgue, Un cas d'anus contre nature traité par la résection intestinale et l'application du bouton de Murphy. Nouveau Montpellier méd. 32. p. 625. (Siehe auch „Murphyknopf".) (Darmresection wegen Anus praeternaturalis end-to-end anastomose mit Murphyknopf versucht, misslingt wegen der Verdickung des abführenden Darmendes: Schwierigkeiten der Einlegung des Murphyknopfes treten dabei deutlich zu Tage. Verschluss des Knopfes unmöglich. Serosanaht. Tod im

*) Ref. Ob.-Arzt Dr. Brentano.

Collaps. Vorschläge zur Verbesserung des Knopfes und eines Ersatzes für denselben.) — 10) Frey, R. v., Ueber die Technik der Darmnabt. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 14. 1. — 11) Funke, Karl, Zur Casuistik der Darmausschaltung. Prager med. Wochenschr. No. 32 u. 33. (Fistelbildung in der Ileocoecalgegend veranlasste eine totale Ausschaltung des Colon ascendens und Coecum. End-to side Anastomose zwischen Ileum und Colon transversum. Die vorher verschlossene Fistel bricht wieder auf und es kommt zu einer langwierigen Secretion aus dem ausgeschalteten Darmstück. Verf. empfiehlt daher keine totale, sondern nur eine parietale Darmausschaltung mit Einnähung des distalen Endes. Tuberculose des Darmes veranlasste die Operation.) — 12) Hayes, P. J., Means for effecting intestinal anastomosis. Lancet. Dec. 28. (Die Mittel bestehen in der Anwendung nur theilweise entkalkter, besonders geformter knöcherner oder elfenbeinerner Knöpfe bei der Anlegung von end-to-end oder seitlicher Anostomosen. Die Methode ist durch Abbildungen erläutert und scheint der Murphy'schen nachgebildet zu sein, vor der sie nur wenig Vortheile voraus hat.) — 13) Johns, Jacob, Intestinal anastomosis successfully performed after the loss of thirty inches of bowel. Med. News. Jan. 19. (Einklemmung einer Scrotalhernie während eines Choleraanfalles. Chirurgische Hülfe 18 Stunden später. Darm in einer Ausdehnung von 2 Fuss gangränös. Anlegung eines Anus praeternaturalis. Etwa 4 Wochen später Beseitigung desselben durch Darmresection von der Linea semilunaris aus. End-to-end Anastomose mittelst Murphyknopf. Die Einlegung desselben machte deshalb Schwierigkeiten, weil das distale Ende des Darmes stark verengt, das proximale sehr erweitert war. Abgang des Knopfes am 17. Tage. Heilung.) — 14) Hinterstoisser, H., Ueber einen Fall von ausgedehnter Darmresection. Wiener klin. Wochenschr. No. 6. (Resection eines 186 cm langen Stückes Ileum, das in einem medianen Bauchbruche eingeklemmt und um seine Achse gedreht war. Trotz verschiedener Complicationen, die die Operation erschwerten und den Verlauf störten, Heilung. Verf. empfiehlt angelegentlichst die fortlaufende Kürschnernaht bei der Darmresection.) — 15) Keetley, C. B., Cases of intestinal resection and intestinal exclusion. Medical Soc. of London. Oct. 28. Brit. med. Journ. No. 2. — 16) Kummer, E., De l'entérostomie dans le traitement de l'occlusion intestinale aiguë. (L'établissement d'une fistule stercorale.) Revue méd. de la Suisse Romande. p. 101. — 17) Landerer, A., Zur Technik der Darmnaht. Centralbl. f. Chir. Nov. 13. (Verwendung besonders geformter Cylinder, die aus Kartoffeln oder Mohrrüben zurecht geschnitten werden, als Ersatz des Murphyknopfes bei der Darmnaht.) — 18) Lockwood, C. B., The diagnostic of retroperitoneal sarcoma, with cases. Lancet. May 25. — 19) Löwenstein, L., Der Darmprolaps bei Persistenz des Ductus omphalo-mesentericus mit Mittheilung eines operativ geheilten Falles. v. Langenbeck's Arch. Bd. 49. — 20) Marwedel, G., Ueber Enteroanastomosen nebst experimentellen Beiträgen zur Frage des Murphy'schen Darmknopfes. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 13. (Siehe auch unter „Murphyknopf".) — 21) Obalinski, A., Zur Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschlusse des ausgeschalteten Darmstückes. Centralbl. f. Chir. No. 6. — 22) Paul, F. T., Colectomy. Brit. med. Journ. May 25. (7 Fälle von Colectomy, meist wegen bösartiger Neubildungen vorgenommen. 3 Todesfälle im Anschluss an die Operation, bei der 2 mal die sofortige Vereinigung der Darmenden versucht worden war.) — 23) Reichel, P., Ueber die Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschlusse des ausgeschalteten Darmstückes. Centralbl. f. Chir. No. 21. (Nur Theile des Coecums und des Colon dürfen total ausgeschaltet werden, weil in diesen Darmabschnitten die Secretion von Darmsaft viel geringer ist wie im Dünndarm. Sicherer ist es, für alle Fälle von Darmausschaltung eine Fistel anzulegen.) — 24) Robson, Mayo, A series of cases of colectomy. Brit. med. Journ. Oct. 19. (5 Fälle, davon 4 geheilt.) — 25) Derselbe, Clinical society of London. (11. Jan.) Abdominal section. Ibidem Jan. 19. (R. berichtet 1. über einen Fall von tuberculösem Leberabscess. Incision, Jodoformisirung, Drainage. Heilung. 2. Ueber einen Fall von Volvulus und Strangulation des Netzes im Anschluss an eine Reduction einer grossen Leistenhernie. Exstirpation. Heilung. 3. Traumatische intraperitoneale Blutung ohne äussere Wunde. Laparotomie. Säuberung der Peritonealhöhle. Heilung. [Discussion.]) — 26) Ullmann, Emmerich, Zur Technik der Darmnaht. Centralbl. f. Chir. No. 2. — 27) Wiesinger, Georg, Ein Fall von totaler Darmausschaltung mit totaler Occlusion. Münchener med. Wochenschr. No. 51. (Ausschaltung des Colon transversum descendens und eines Theiles der Flexur wegen ulceröser Processe bei einer 31jähr. Frau. Die proximale Oeffnung des ausgeschalteten Darmstückes, in die Haut eingenäht, secernirt anfangs reichlich eitrigen Schleim, doch verringerte sich die Secretion bald, so dass secundär der Verschluss der Fistel vorgenommen werden konnte. Heilung.)

Bier (4) berichtet über 15 quere Darmresectionen mit nachfolgender circulärer Naht, die er aus verschiedenen Gründen gemacht hat. Zwei Todesfälle stehen nicht in Zusammenhang mit der Operationsmethode. Er bediente sich stets der Lembert'schen Naht und weist nach, dass die Vorwürfe, die man derselben macht, mangelhafte Haltbarkeit, zu lange Zeitdauer und nachträgliche Stenosirung unberechtigt sind. Bei Herniengangrän tritt er warm für die intermediäre Resection nach Riedel's Vorschlag (Resection am ersten oder zweiten Tage nach der Herniotomie) ein. Detaillirte Beschreibung des von ihm geübten Verfahrens bei der Darmnaht. Die Anastomose als Ersatz derselben verwirft er auch bei Invagination, hält vielmehr hier unter allen Umständen die Entfernung des Intussusceptum für geboten, die er von einem Längsschnitt des Intussuscipiens aus vornimmt; bei kleinerer Invagination will er die Totalresection mit nachfolgender circulärer Naht ausführen.

Caird (5) übernäht mit Lembert'scher Naht das gesunde Gewebe über das kranke bei elliptischer Gangrän der Darmwand, indem er den gangraenösen Theil in das Lumen einstülpt. In 5 Fällen wurde der Darm bei gangraenösen Hernien so versorgt; der Tod in einem Falle ist vielleicht auf eine dadurch hervorgerufene Verengerung zurückzuführen. In 3 weiteren Fällen von incarcerirten Hernien und 1 Fall von Volvulus der Flexura sigm. wurde Resection nöthig. Bei derselben bedient sich C. zum Verschlusse des Darmes zweier langblättriger Klemmen. Zunächst Durchtrennung des distalen Endes des Darmes zwischen den Klemmen im Gesunden, dann Ablösung des Mesenterium längs seinem Ansatze. Das so abgelöste Darmstück wird nun geöffnet, damit sein Inhalt ausfliessen kann, dann Durchtrennung des proximalen Endes. Bei der Darmnaht selbst legt er zuerst ein Paar provisorische Nähte in Zwischenräumen und theilt dadurch die beiden Darmenden in ein Paar gleichmässige Abschnitte, die dann durch fortlaufende Naht vereinigt werden. Darüber kommt eine fortlaufende Lembert'sche Naht.

In 5 Fällen von Darmverengerung in Folge von Tumorbildung an der Valvula ileocoecalis, wurde dreimal die primäre Resection gemacht, einmal secundär nach vorausgeschickter Anlegung eines Anus praeternaturalis resecirt und einmal die Probeincision mit theilweiser Lösung der Verwachsungen vorgenommen. In diesem und in einem Falle von primärer Resection erfolgte der Exitus.

Ein Fall von Gallensteinileus (Gallenstein von Wallnussgrösse, Obstruction seit 3 Tagen bestehend), endete tödtlich an Coma diabeticum. (Behandlung: Laparotomie, Längsincision der Dünndarmschlinge, Entfernung des Steines, Verschluss der Darmwunde durch Lembert'sche Naht.)

Die Arbeit Frey's (10) zerfällt in zwei Abschnitte.

In dem ersten giebt F. unter Zugrundelegung der gesammten in- und ausländischen Literatur eine Zusammenstellung der Darmnahtmethoden — im Ganzen 77 — von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Dabei werden nicht nur Längs- und Querwunden des Darmes, sowie circuläre Vereinigung zweier ganz getrennter Darmenden, sondern auch die Anastomosenbildung zwischen Magen und Darm, oder zwei Darmabschnitten berücksichtigt.

Der zweite experimentelle Theil der Arbeit enthält die Resultate, welche verschiedene der im ersten Theile beschriebenen Nahtmethoden beim Versuche an Hunden und Schweinen ergeben haben.

F. prüfte 1. die circuläre Darmnaht nach Kummer. 2. die Naht über decalcinirten Knochenröhren nach Neuber. 3. eine neue der Kummer'schen nachgebildete Methode, die darin besteht, dass nur an einem Darmende die seromusculäre Schicht auf 1—$1^1/_2$ cm abgelöst und muffenartig umgeschlagen wird. Darauf wird an demselben Darmende der submucöse Cylinder resecirt, die Mucosa beider Enden von innen her vernäht und die seromusculäre Manschette über diese erste Nahtreihe übergeschlagen und an ihrem Rande mit einigen Nähten befestigt. 4. die Darmvereinigung mit Murphy's Knopf. 8 Thierversuche und je eine Gastroenterostomie resp. circuläre Darmvereinigung beim Menschen, welche sämmtlich glückten. Der Exitus in dem letzten Falle war auf eine schon vor der Operation vorhandene Peritonitis zurückzuführen. 5. die Enteroanastomose als Ersatz für die circuläre Darmnaht, mit blindem Verschluss der Darmenden, die F. für die beste und sicherste Darmvereinigungsmethode erklärt. (Braun'sche Anastomose.) 6. Anastomosen mit Senn'schen Platten. Eine Gastroenterostomie beim Menschen nach dieser Methode endete tödtlich in Folge von Decubitus am Rande der Platten und nachfolgender Peritonitis.

Recht instructive Abbildungen illustriren die einzelnen Nahtmethoden und geben den histologischen Befund der durch Thierversuch gewonnenen Präparate wieder.

Marwedel (20) berichtet über die Geschichte und Indicationen der Enteroanastomose, unter der er die seitliche Vereinigung zweier Darmschlingen ohne Resection versteht. Casuistik von 47 Fällen aus der Literatur und 10 Enteroanastomosen bei 9 Patienten aus der Heidelberger chirurgischen Klinik, von denen 5 gestorben sind. In den 5 Todesfällen handelte es sich 2mal um ausgedehnte Darmgangrän, je 1 mal um eine narbige Stenose der Ileocoecalklappe, einen enormen Volvulus der Flexura sigm. und eine chronische entzündliche Stenose der Coecalgegend mit partieller Intussusception des Ileum ins Colon. Geheilt sind 2 Fälle von chronischer Darminvagination und je eine Narbenstenose resp. Tuberculose des Coecum. M. giebt der einfachen Enteroanastomose den Vorzug vor dieser combinirt mit Darmausschaltung (Salzer, Hochenegg), die er für Fälle mit grösseren Eiter- und Kothfisteln reservirt.

In der 2. Hälfte Studien über den Murphyknopf. Beschreibung desselben und seiner Anwendungsweise. Resultate von 14 Versuchen an Hunden.

Ullmann (26) schlägt folgende Methode der Darmnaht vor: Die durchschnittenen Darmenden werden durch 4 kreuzweise zu einander gelegte und lose geknüpfte Fadenschlingen mit einander verbunden (vergl. Zeichnung im Original), dann wird mit einem Scheerenschlag in dem dem Mesenterialansatze gegenüberliegenden Theile des zuführenden Darmes eine 5—6 cm lange Längsinicion gemacht und durch diese mittelst einer Pincette die provisorisch geknüpften 4 Fadenschlingen hervorgezogen. Durch den Zug kommt es zur Inversion des zuführenden Darmendes, während das abführende diesem ganz dicht nach innen concentrisch anliegt, so dass sich die Serosaflächen beide Darmenden berühren. In dieser Lage werden zunächst die 4 Fäden geknüpft und dann die exacte Naht ausgeführt. Die herausgestülpten und vernähten Därme werden darauf in ihre natürliche Lage zurückgebracht und der Längsschnitt im zuführenden Darm geschlossen. In einem Falle gelang die Naht auf diese Weise bei der Lebenden vollständig.

[Rasumowski, W. J., Ein Fall von Enteroanastomosis lateralis mittels Kartoffelscheiben. Wratsch. No. 21.

Hernia incarcerata bei einem Geisteskranken. Resection von 13 cm Darm. Wegen des grossen Unterschiedes der Darmlumina nähte R. die beiden Darmenden seitlich nach Baracz mittels 2 Kartoffelplatten an einander, nur wurde an dem einen Ende der seitliche Schnitt zuerst gemacht, und durch denselben die Platte eingeführt. Nach Probe mit Wasser wurden die beiden $2^1/_2$ cm langen blinden Enden zugenäht, zuerst durch die ganze Darmwand, dann nach kleiner Invagination die Serosa. Auch um die Kartoffelplatten wurde die Serosa genäht. Die beiden Darmenden sind nach einer Seite gerichtet, da das Mesenterium eine Richtung nach entgegengesetzten Seiten nicht zuliess. Glatte Heilung. Am 4. Tage Flatus, am 10. reichlicher Stuhlgang. (Siehe auch Langenbeck's Archiv. L. H. 4.)

E. Gückel (Saratow).]

Murphy-Knopf.

1) Banks, Mitchell, Two cases of enterectomy in which Muryphy's button was used. The brit. med. Journ. Febr. 23. — 2) Barrs u. Robson, Intestinal anastomosis by the Murphy button for relief in an advanced case of cancer of the colon and stomach; Necropsy; Remarks. The Lancet. June 15. — 3) Brenner, A., Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresectionen. Wiener klin. Wochenschr. No. 44 u. 45. — 4) Bush, Paul, Case of resection of intestine with approximation of the divided ends by means of Murphy's button. The Lancet. April 6. — 5)

Canthorn, F., Successfull removal of a large tumor of the mesentery with resection of 43 inches of intestine; end-to-end anastomosis with Murphy-button. Med. News. April 13. — 6) Chaput, Valeur du bouton de Murphy. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Séance du 24. juillet. — 7) Day, Donald, Case of enterectomy in which Murphy's button was used. The brit. med. Journ. Avril 20. — 8) Forgue, Un cas d'anus contre nature traité par la résection intestinale et l'application du bouton de Murphy. Nouveau Montpellier Médical. No. 32 u. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 24. juillet. — 9) Frey, R. v., Ueber die Technik der Darmnaht. Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 14. — 10) Hamilton, George, Carcinomatous stricture of transverse mesocolon; successfull end-to-end approximation by Murphy's one and a half inch button. The brit. med. Journ. Febr. 23. — 11) von der Horn, v. d. Bos, De knoop van Murphy. Weekbl. v. het nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. Sept. 28. — 12) Johns, Jacob, Intestinal anastomosis successfully performed after the loss of thirty inches of bowel. Med. news. Jan. 19. — 13) König, Zur modernen Technik der Darmresection und Anastomosenbildung (Murphy's Knopf etc.). Centralbl. f. Chir. No. 4. — 14) Kofmann, Zur Casuistik der Darminvagination. Ebendas. No. 6 u. 41. — 15) Lane, Ernest, Cases of intestinal anastomosis by means of the Murphy button. The Lancet. May 4. — 16) Lymann, Intestinal approximation, with report of a case of gastroenterostomy and one of end-to-end approximation. Med. News. March 2. — 17) Marwedel, G., Ueber Enteroanastomose nebst experimentellen Beiträgen zur Frage des Murphy'schen Darmknopfes. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 13. — 18) Robson, Mayo, A series of cases of colectomy. The brit. med. Journ. Oct. 19. — 19) Monod, M. Ch., Deux nouvelles observations de gastroenterostomie pratiquée à l'aide du bouton de Murphy. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris séance du Dec. 26. 1894 et 10. avril u. Le mercredi médical. No. 12. — 20) Morton, Charles, Intestinal obstruction due to malignant growth treated by Anastomosis by means of Murphy's button. The brit. med. journ. Avril 20 und do., Sequel of the cases of lateral anastomosis by means of Murphy's button. The brit. med. Journ. Oct. 19. — 21) Murphy, James, Notes of a case of enterectomy for gangrenous intestine in which the button of Murphy of Chicago was successfully employed. The brit. med. Journ. Avril 20. — 22) Murphy, John B., Analysis of cases operated on with the aid of the Murphy button up to present time. The med. News. Febr. 9 u. The Lancet. Avril 27; do., Report of 111 additional cases operated upon with the anastomosis button. The med. News. Nov. 16 u. 23. — 23) Sargnon, M., Note sur un cas de cancer du caecum traité par l'entéro-anastomose par implantation. Lyon médical. Août 4. — 24) Thomson, H., Zur Frage des „Anastomosis-button" von Murphy. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 27. — 25) Villard, E., De l'emploi d'un bouton de Murphy modifié dans les interventions sur le tube digestif. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 12. — 26) Wegrad, Franz, Gastroenterostomie und Enterostomie mit Hülfe des Murphy'schen Knopfes. Inaug.-Diss. Würzburg. — 27) Wiener, Alex. (Chicago), Murphy's Anastomosenknopf und seine Leistungen. Centralbl. f. Chir. Jan. 26.

Die zahlreichen Veröffentlichungen, welche der Murphyknopf und seine Anwendung veranlasst hat, sind mit wenigen Ausnahmen (Brenner (3), v. d. Horn v. d. Bos (11), Sargnon (23), Thomson (24), Wegrad (26)) in den Sammelberichten J. B. Murphy's (22) schon enthalten. Wir finden dort folgende Fälle tabellarisch geordnet:

I. 51 Cholecystenterostomien wegen Cholelithiasis (2 †), 15 Cholecystenterostomien wegen maligner Tumoren (10 †), 3 Cholecystostomien mit dem Button-tube-drainage (geheilt), 1 Fall von Resection der Gallenblase mit Cholecystenterostomie wegen Gangrän des Organs (†).

Ferner II. 61 Gastroenterostomien mit 28 Todesfällen, 7 Pylorectomien mit 2 Todesfällen.

III. 144 Operationen am Darm (nach Abzug von 3 Pylorectomien, die hierunter geführt werden, und den übersprungenen No. 91 und 92), die sich folgendermaassen vertheilen: 4 Mastdarmresectionen (1 †), 3 Operationen nach Bacon bei Strictura recti (geheilt), 11 Darmresectionen wegen Darmperforation (traumatischer und durch Krankheit bedingter) (8 †), 34 Darmresectionen wegen Herniengangrän (8 †), 15 desgl. zur Beseitigung von Fisteln im Anus praeternat (3 †), 7 laterale Anastomosen aus demselben Grunde (geheilt), 13 End-to-end-, Side-to-side- oder End-to-side-Anastomosen bei intestinaler Obstruction (4), 41 desgl. bei malignen Geschwülsten (11 †)*), 16 desgl. aus verschiedenen Gründen (3 †).

I. Die Indicationen für die Cholecystenterostomie schränkt Murphy (22) neuerdings ein. Er hält sie für berechtigt 1. bei Obstruction des Ductus choledochus, 2. bei permanenter Obstruction des Ductus cysticus, wenn die Cholecystectomie unthunlich ist, 3. bei septischer Cholecystitis, wenn längere Drainage erwünscht erscheint, 4. bei Gallenblasenfisteln, die durch die Gallensecretion den Pat. zu sehr schwächen.

Die drei ersten Indicationen können nur dann die Cholecysterostomie rechtfertigen, wenn Tumoren die Ursache der Verlegung der Gallenwege oder der Cholecystitis sind; in den Fällen, wo es sich um Steine handelt, wird die Mehrzahl der deutschen Chirurgen die Choledochotomie oder Cholecystostomie mit Drainage der Gallenblase vorziehen.

Infection der Leber oder der Gallenwege durch Uebertritt von Darminhalt in Folge einer zu weiten Communication ist bei der Murphy-Methode ebensowenig beobachtet, wie der Uebertritt des Knopfes in die Gallenblase. Dagegen riss in 2 Fällen von Cholecystenterostomien bei malignen Tumoren die stark verdünnte Gallenblasenwand aus dem Kopfe aus.

The Button-tube-drainage, den M. zum Gebrauche bei der Cholecystostomie empfiehlt, ist wohl stets zu entbehren.

II. Für die Gastroenterostomie mit dem Knopfe stellt M. folgende Regeln auf:

1. Die Gastroenterostomie sollte bei sehr heruntergekommenen Kranken überhaupt nicht mehr gemacht werden. 2. Die hintere Magenwand soll zur Anastomose benutzt werden. 3. Stützende Nähte ausserhalb des Knopfes sind nur bei starker Spannung nöthig. 4. Scarificationen der Serosa an der Anastomosenstelle empfehlen sich der schnelleren Verklebung wegen, die dadurch zu Stande kommt.

III. Bei Operationen am Dünndarm empfiehlt M. Knopf No. 3 (25 mm Durchmesser); beim Dickdarm Knopf No. 4 (26 mm im Durchmesser); für Vereinigung des Rectum giebt er einen besonders grossen Knopf von 29 mm Durchmesser an.

Bei der Cholecystenterostomie sollte nur Knopf No. 1 (20 mm) oder No. 2 (22 mm) benutzt werden. M. zieht den letzteren vor.

Aus seinen sonstigen Bemerkungen ist noch hervorzuheben, dass er der End-to-end anastomose den Vorzug vor der lateralen giebt und dass er eine Serosanaht über dem eingelegten Knopf für überflüssig erachtet.

Leichte Abführmittel sollen bald nach der Operation gegeben und eine Untersuchung des Rectum nicht

*) Die Zahlen des Murphy'schen Textes lassen sich hier mit denen seiner Tabellen nicht in Uebereinstimmung bringen.

unterlassen werden, wenn der Knopf nach ein Paar Tagen nicht spontan ausgestossen wird.

Brenner (3) berichtet 1. über 3 Fälle von Darmresection wegen Herniengangrän. End-to-end anastomose. Heilung. Abgang des Knopfes nach 8, 14 und 16 Tagen.

2. Ueber eine Gastroenterostomie nach Kocher wegen Pyloruscarcinom. (Anastomose zwischen Duodenum und hinterer Magenwand) mit Hülfe des M.'-Knopfes. Tod 6 Tage p. o. an eitrigen Peritonitis, die Verf. auf Infection bei der Operation zurückführt, obschon sich bei der Section zeigte, dass sich das Duodenum aus dem Knopfe in Folge frühzeitiger Necrose zurückgezogen hatte.

3. 2 Fälle von Ileocolostomie nach Resection des Coecum. Heilung. Knopf am 7. resp. 11. Tage abgegangen.

4. End-to-end anastomose des Colon transversum nach Resection wegen Carcinom. Heilung. Knopfabgang nach 2 Monaten.

Van der Horn (11) beschreibt den Murphy-Knopf und seine Anwendung, sowie ähnliche Ersatzmittel der Darmnaht.

Die Casuistik der mit Hülfe des Knopfes operirten Fälle vermehrt er um 4 eigene Beobachtungen:

1. Gangrän des Dünndarmes nach Brucheinklemmung. Geheilt. Knopfabgang am 13. Tage.
2. Tumor der Ileocoecalgegend. Ileocolostomie. Knopf nicht abgegangen. Verf. glaubt, dass er in den ausgeschalteten Darmtheil gerathen sei.
3. Gangränöse Scrotalhernie mit Peritonitis. Enteroanastomose. Tod. Section verboten.
4. Darmgangrän nach Brucheinklemmung. Resection. Geheilt. Knopf am 26. Tage entleert.

Sargnon (23) berichtet über einen von Jaboulay operirten Fall. Implantation des untersten Ileum in das Colon ascendens (End-to-side-Anastomose) mittelst des Murphyknopfes wegen Carcinom des Coecum. Heilung. Ausstossung des Knopfes nach 20 Tagen.

Thomson (24). Gangrän des Dünndarmes nach Brucheinklemmung. End-to-end Anastomose mit dem Knopf. Abgang desselben nach 14 Tagen. Tod an Pneumonie. Anastomosenstelle intact. In der Nähe derselben eine durch Adhäsionen verschlossene Perforation, die Verf. auf umschriebene Gangrän zurückführt und mit der Einklemmung in Zusammenhang bringt.

Wegrad (26) theilt einen von Schönborn operirten Fall mit: Carcinom des Coecum. Resection des Coecum und Colon ascendens. Tod einen Tag nach der Operation durch Shock. Section ergab tadellosen Sitz des Knopfes.

Die Brauchbarkeit des Murphyknopfes ist von Frey (9), Marwedel (17), Villard (25) und Wegrad (26) experimentell an Thieren geprüft worden; die diesbezüglichen Experimente ergaben ein zufriedenstellendes Resultat, wenn sie auch andererseits zeigten, dass die Technik eine gewisse Uebung verlangt.

Für Modificationen des Knopfes nach verschiedenen Richtungen treten Chaput (6), Forgue (8) und Villard (25) ein.

Ueber den Werth des Knopfes äussert sich, ausser Murphy (22) in seinen verschiedenen Arbeiten, besonders Chaput (6), der alle Vorzüge und Nachtheile der Methode unter Zugrundelegung der Literatur bespricht. Weniger ausführlich wird die Brauchbarkeit des Knopfes in den Arbeiten von Marwedel (17), Villard (25), Forgue (8) erörtert.

Die Technik machte wiederholt Schwierigkeiten, namentlich wenn die Lumina der Darmenden sehr ungleiche Weite hatten, oder die Wandstärke der zu vereinigenden Theile eine sehr verschiedene war. (Banks (1), Forgue (8), Johns (12), Marwedel (17), Chaput (6).) Der Verschluss des Knopfes war in Folge dieser Umstände erschwert oder war ganz unmöglich, tödtliche Peritonitis die Folge. In zwei Fällen fand sich der Knopf bei der Section verstopft und zwar nach seiner Anwendung bei der Gastroenterostomie in einem der Villard'schen Fälle (25) mit Traubenkernen (Magenausspülung vor der Operation verabsäumt) und in einem Falle von Keen (cf. Mayo Robson 18) mit einem Pflaumenkern. Murphy erwähnt einen Fall, wo sich bei der Ileo-colostomie der Knopf mit Kothmassen verstopfte.

Murphy (22) berichtet von vier Fällen, bei denen sich der Knopf im Magen bei der Obduction vorfand, in einer ganzen Reihe anderer Fälle ist sein Abgang nach der Gastroenterostomie nicht constatirt, so dass die Annahme Berechtigung hat, er sei in den Magen gerathen.

Murphy (22) empfiehlt aus diesem Grunde die Gastroenterostomia retrocolica nach von Hacker, doch hat dieselbe den Uebertritt des Knopfes in den Magen in einem Falle Wegrad's (26) (Thierversuch) nicht verhindert.

Durch Verlegung der Darmpassage durch den Knopf bei seiner Wanderung ist zwar niemals tödtlicher Ileus, aber wiederholt vorübergehende Darmobstruction beobachtet (Bush (4), Day (7), Lane (15), Mayo-Robson (18), Monod (19), Villard (25).

In mehreren Fällen ist bei side-to-side oder end-to-side-Anastomose der Knopf in das ausgeschaltete Darmstück gerathen (Barrs und Robson (2), Morton (20).

Kotbfisteln, die auf partielle Gangrän an der Anastomosenstelle oder der Nähe derselben zurückgeführt werden müssen, erwähnen Day (7) und Mayo-Robson (18). In dem Thomson'schen Falle (24) fand sich eine durch Adhäsionen verschlossene Perforation.

In drei Fällen wurden nach Murphy zwei Knöpfe bei ein und demselben Patienten angewandt.

Gegenüber den geschilderten Uebelständen bei der Anwendung des Murphyknopfes betonen fast alle Autoren übereinstimmend die Schnelligkeit und die relative Einfachheit, mit der sich mit Hülfe des Knopfes die verschiedenen Operationen ausführen lassen. Auch die histologische Untersuchung der gebildeten Anastomosen hat eine vorzügliche Aneinanderlagerung der einzelnen Gewebsschichten ergeben (von Frey (9), Marwedel (17), Villard (25), so dass nachträgliche Verengerungen derselben zu den seltenen Ausnahmen zu rechnen sein dürften.

Fassen wir die Ergebnisse aller Autoren zusammen, so gewinnen wir den Eindruck, als ob die Methode Murphy's zwar niemals im Stande sei, die Naht zu verdrängen, aber doch in der Darmchirurgie — und nur da — in einzelnen Fällen Anwendung verdiene.

[Trofimow, M. M., Ueber Murphy's Button. Chir. Ann. II. 6.

T. wandte in 2 Fällen von Bruch mit Gangrän des Darmes den Knopf von M. an. Ein Fall heilte, im anderen Tod nach $2^1/_2$ Stunden. Beim zweiten Patienten war das eine Ende des zu nähenden Darmes nahe am Coecum und blos $3^1/_2$ cm weit von der Wirbelsäule vorzuziehen; hier wäre also jede Darmnaht schwierig. **E. Gückel** (Saratow).

Borelius, Jaques, Ueber den Murphy'schen Knopf. Hygiea. LVII. 3. p. 270—276.

I. 63jähriger Armer. Magencatarrh mit bedeutender Ventrikeldilatation und kaffeesatzähnlichem Mageninhalte. Gastroenterostomie mit Murphy's Knopfe. In

dem an der hinteren Bauchwand fixirten Pylorus eine deutliche Infiltration. Die oberste Schlinge vom Jejunum wurde an der Vorderseite des Magens fixirt. Einige Lembert'sche Suturen zur Verstärkung. Genesung. Der Knopf ging nicht ab.

II. 51jährige, colossal fette Krankenpflegerin. Incarcerirter, ungefähr faustgrosser Nabelbruch. Eine mehr wie 15 cm lange, brandige Darmschlinge wurde weggeschnitten. Regelmässiges Ausbleiben jedes vierten oder fünften Pulsschlages. Anus praeternaturalis am Nabel. Misslingen des Versuches in und ausserhalb der Bauchwand eine Verbindung zwischen den Darmlumina zu bilden. Circuläre Darmresection. Darmanastomose mit Murphy's Knopfe, welcher nach drei Wochen abging. Heilung.

III. 45jähriges Weib. Rechtsseitiger, taubeneigrosser, weicher, unelastischer, incarcerirter Cruralbruch. Brand an der Einklemmungsstelle auf der zuführenden Darmschlinge, welche oberhalb der Einklemmungsstelle weniger elastisch war und verdächtig aussah, weswegen mehr wie 20 cm davon resecirt wurden. Am 12. Tage trat der Knopf aus. Heilung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Oderfeld, H., Zur Darmnaht mittels Murphy'schem Knopfe. Gazeta lekarska. No. 25. 1885.

Verf. bereichert die Zahl der durch Versagen des Murphy'schen Knopfes bedingten Todesfälle durch folgenden eigenen Fall. Bei einer 60jährigen Frau wurde wegen Pyloruskrebs die Gastroenterostomie nach Wölfler mittelst Knopfes ausgeführt und die Serosa rundherum um die Anastomose noch mit Lembert'schen Nähten versorgt. Nach sechstägigem Wohlbefinden Perforationsperitonitis, welcher Patientin erliegt. Bei der Section fand man an der rechten Seite der Anastomose eine für einen Finger passirbare Oeffnung. Der Knopf lag sammt der necrotischen Magen- bezw. Darmwand frei im Magen, während das totale Auseinanderweichen von Magen und Jejunum bloss durch die functionirenden Lembert'schen Nähte verhindert wurde.

Trzebicky (Krakau).]

B. Verletzungen. Fremdkörper.

1) Adam, Du mécanisme de la rupture de l'intestin par contusion abdominale. Gaz. des hôp. No. 46. — 2) Bryant, Thomas, Rupture of the small intestines. The Lancet. Dec. 7. (34 Fälle von Darmverletzungen.) — 3) Chaput, M., Double plaie pénétrante de l'abdomen par instrument piquant, double perforation du caecum. Issue des matières et des gaz dans le péritoine. Laparotomie précoce. Guérison. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris. Bd. 21. — 4) Froelich, R., Lésion de l'intestin par coup de pied de cheval; drainage pelvien chez l'homme. Le mercredi médical. No. 11. p. 121. (Laparotomie am 3. Tage bei schon bestehender Peritonitis. Tod. Bemerkungen über Drainage.) — 5) Kleinberg, A., Ein Fall von penetrirender Abdominalverletzung mit Darmprolaps. Ausgang in Heilung. Casuistisches aus der Landpraxis. St. Petersburger Wochenschr. No. 15. (Die Verletzung rührte von den Hauern eines wüthenden Ebers her und führte zu Prolaps fast des gesammten Dünndarms. 7 Stunden später Laparotomie, Reposition des Darmes. Heilung trotz der denkbar ungünstigsten Verhältnisse, unter denen die Operation gemacht werden musste.) — 6) Kroenlein, Zwei Fälle von penetrirender Bauchstichwunde mit doppelter Durchbohrung des Darmes in der Bauchhöhle, Laparotomie und Darmnaht. Heilung. (1. 23jähriger Handlanger, Messerstich in die rechte Iliacalgegend. Doppelte Perforation des Dünndarms, der so reponirt worden war. — 2. 22jähriger Schlosser. Messerstich in die linke Unterbauchgegend. Netzprolaps. Laparotomie und Naht, nach ca. 10 Tagen Heilung.) — 7) Linolis, Odorado (Crotona), Ferritu di coltello all' addome con fuor inscita e lesione dell' intestino e dell mesenterio. Lo sperimentale. No. 10. (Stichwunde des Darmes mit Prolaps.) — 8) Maknis, G. H., A case of injury of the ascending colon; formation of intraperitoneal abscess. Incision; faecal fistula; recovery. The Lancet. Oct. 26. — 9) Rochard, Double plaie de l'abdomen, dont l'une avec double pénétration du caecum, double laparotomie; Guérison. L'union médicale. p. 31. (cf. Chaput.) — 10) Thayer, F. C., A case of penetrating wound of the abdomen and large intestine. Recovery. Boston med. and surg. Journ. Dec. 12.

[11) Landström, John, Fall von hinuntergeschlucktem Magenausspülungsschlauch, vermittels Extraction durch Colotomie geheilt. Hygiea. LVII. 2. p. 198–203.

Eine 33jährige Näherin behandelte sich selbst wegen Ulcus ventriculi mittels Magenausspülungen. Bei dieser Procedur fiel sie in Ohnmacht; sie hatte ein 48 cm langes und 11 mm dickes Stück des ungewöhnlich festen und wenig biegsamen Schlauches verschluckt. Während der nächstfolgenden 48 Stunden äusserst heftiges, anfangs blutiges Erbrechen, sodann Uebelkeiten. Sie nahm keine Nahrung zu sich. Intensive Schmerzen in der Magengrube und in den Gedärmen. Acht Tage nach dem Verschlucken palpirte L. deutlich eine längere Weile in der rechten Fossa iliaca gleich oberhalb der Mitte des Lig. Pouparti einen Strang, welcher jedoch doppelt war. Unmittelbare Laparotomie (von Ekehorn). Der Schlauch befand sich, doppelt zusamengefaltet ungefähr an seiner Mitte mit dem umgebogenen Ende längs nach vorn, die beiden Schenkel einander kreuzend, im Colon abscendens. Das abgerissene Ende lag dicht an und schimmerte durch die Darmwand. 3 cm lange Incision in der Längsrichtung des Darmes. Herausnahme des Schlauches. Sutur von Catgut durch die Schleimhaut, von feiner Seide in zwei Reihen durch die T. muscularis und serosa und seidene Etagesuturen durch die Bauchwand. Aseptischer Verband. Heilung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

12) Piotrowski, E., Ueber Darmruptur nach Trauma. Nowiny lekarskie. No. 4.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass nach Einwirkung einer stumpfen Gewalt gegen die Bauchwand oft Rupturen des Darmes erfolgen, welche sich sowohl in Bezug auf den klinischen Verlauf als auch das anatomische Bild bei der Section bedeutend von dem gewöhnlichen Bilde einer durch die Gewalt unmittelbar hervorgerufenen Darmruptur unterscheiden. Während nämlich in dem letzteren Falle die Wundränder glatt und nicht necrotisch sind, die Wunde selbst schlitzförmig und in der Darmwand nach Adaptirung der Wundränder kein Defect vorhanden zu sein pflegt, hat Verf. 3 mal Gelegenheit gehabt, bei der Section von an traumatischer Perforativperitonitis Verstorbenen zu constatiren, dass die Darmwundränder ausgefranzt, necrotisch waren, und die kreisrunde Oeffnung einen verschieden grossen Defect der Darmwand darstellte. Auch in Bezug auf den Verlauf zeichneten sich alle 3 Fälle dadurch aus, dass deutliche Symptome einer Darmperforation erst 3 Tage nach dem Unfalle aufgetreten waren. Verf. erklärt das Entstehen dieses von dem gewöhnlichen Symptomencomplex einer traumatischen Darmperforation abweichenden Bildes auf diese Art, dass er annimmt, der mässig gefüllte Darm werde durch die äussere Gewalt gegen eine harte Unterlage (Wirbel-

säule, Beckenknochen) gedrückt, was zur Störung der Ernährung des betreffenden Darmstücks mit darauf folgender Necrose führe. Mehrere einschlägige Krankheitsgeschichten bez. Sectionsprotocolle werden zur Bekräftigung der Ansichten des Verf.'s ins Treffen geführt. **Trzebicky** (Krakau).]

C. Geschwülste.

1) Brault, I., Contribution à l'étude de la chirurgie de l'intestin. Du sarcom primitif de l'intestin grêle. Archives générales. Juillet. (Sarcom des Ileum bei einem 23jährigen Manne. Probelaparotomie. Tod. Section und Beschreibung des Präparates. Der Tumor stellte zwei ampullenartige Erweiterungen des Darmes dar, eine kindskopfgrosse am Anfang des Ileum, die andere 20 cm oberhalb der Ileocoecalklappe. Histologische Untersuchung ergiebt ein Rundzellensarcom.) — 2) Israel, I., Resection eines Dickdarmcarcinoms ohne Recidiv. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. Sitzungsbericht d. Berl. med. Gesellsch. vom 23. Januar. (Sections-Bericht über einen v. J. bereits früher mitgetheilten Fall, bei dem die Colostomia sinistra wegen Dickdarmverschluss durch Tumor gemacht worden war. Aus dem künstlichen After prolabirte später eine fusslange Darminvagination, welche an ihrer Spitze das Carcinom trug. I. vermuthete damals, dass er die Colostomie nicht in der Flexur, sondern in dem abnorm gelagerten Colon transversum angelegt hatte. Bei der Section der 84jähr. Frau, die recidivfrei an Pneumonie starb, fand sich I.'s Vermuthung bestätigt.) — 3) Körte, W., Zur chirurgischen Behandlung der Geschwülste der Ileocoecalgegend. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. Autoreferat in der Vereinsbeilage der Deutsch. med. Wochenschr. No. 8. — 4) Derselbe, Demonstration a) eines exstirpirten Carcinom des Coecum mit Invagination, b) eines tuberculösen Tumor aus der Ileocoecalgegend. Verhandl. des 24. Congress der deutschen Gesellschr. f. Chir. (Beide Fälle und Präparate in der vorhergehenden Arbeit beschrieben.) — 5) Kuzmik, P., Ein Fall von Darmcyste (Enterocystom) in der Sacralregion. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Band 41. (17jährig. Dienstmädchen. Kindskopfgrosse Geschwulst, die mit dem Darm keinen Zusammenhang mehr hatte. Exstirpation. Heilung. Bemerkenswerth ist der ungewöhnliche Sitz und der Cysteninhalt, der dünner Darmkoth war. Wie sie an die hintere Fläche des Kreuzbeins gekommen ist und wann sie sich vom Darm abgeschnürt hat, bleibt unklar.) — 6) Owen, Edmund, Obscure „Renal syptoms"; cancer of ascending colon, resection, death, remarks. The Lancet. April 27. (45jährig. Mann, bei dem ein Carcinom des Colon ascendens anfangs zu der irrthümlichen Diagnose Wanderniere und zu der Annähung dieses Organs Veranlassung gegeben hatte. Ein Jahr darnach wurde das Carcinom durch Laparotomie exstirpirt und die Darmenden mittelst Murphyknopf vereinigt. Tod in Folge von Darmperforation, die durch den Druck des Murphyknopfes bewirkt worden war.) — 7) Rose, William, Enterostomy for carcinome of the transverse colon by Maunsell's Method. Practitioner. August. (56jähriger Mann, orangengrosser Tumor im Bauch nahe dem Nabel, beweglich. Laparotomie: Carcinom des Colon transversum. Exstirpation, Darmnaht nach Maunsell's Methode. Heilung.) — 8) Sargnon, M., Note sur un cas de cancer du caecum traité par l'entéro-anastomose par implantation. Lyon méd. 4. août. (Implantation des untersten Ileum mittelst Murphyknopf in das Colon ascendens. Verschluss des distalen Ileumknopfes mit Naht in 3 Etagen. [Operateur: M. Jaboulay]. Spontane Ausstossung des Knopfes nach 20 Tagen. Literatur über operativ behandelte Coecumtumoren und deren Symptome, Diagnose und Behandlung.)

Nach einem Ueberblick über die bisherigen Resultate bei operativer Behandlung der Tumoren der Blinddarmgegend giebt Körte (3) seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete wieder. Dieselben gründen sich auf 16 Fälle. Von diesen wurden 9 durch Exstirpation des Krankheitsherdes behandelt (4 Carcinome, 4 Tuberculose, 1 Actinomycose.)

Bei 7 Patienten (6 Carcinome, 1 Tuberculose) war eine Radicaloperation nicht möglich. Von den mit Exstirpation behandelten Kranken ist keiner an den Folgen des Eingriffes gestorben.

Körte schildert dann weiter die Symptome der verschiedenen Formen der Darmgeschwülste, ihre Diagnose und Differentialgnose (besonders mit Blinddarmentzündung), sowie die Folgezustände (Darmverschluss, Darminvagination, Abscedirung und Bildung von Kothfisteln), welche bei länger bestehenden Tumoren zu erwarten sind. Die Behandlung soll sowohl beim Carcinom wie bei dem tuberculösem Tumor in der Exstirpation mit nachfolgender Darmnaht bestehen, bei erheblichen Stenosenerscheinungen ist vor dieser Operation der Darm durch Anlegung eines Anus praeternaturalis zu entlasten.

Contraindicationen für die Operationen sind ausgedehnte Verwachsungen, allgemeine Cachexie mit nachweisbaren Metastasen und bei Carcinom noch Uebergreifung der Erkrankung auf das Peritoneum.

Aus den Mittheilungen über die Vorbereitung der Kranken zu der Operation entnehmen wir, dass K. starke Einschränkung der Diät verwirft.

Die Operation wird in Beckenhochlagerung vorgenommen und streng aseptisch durchgeführt. Vorhandene Fisteln cauterisirt, mit Jodofomgaze ausgestopft, oder über aufgelegte Jodoformgaze durch Hautfaltennaht geschlossen und bei der Schnittführung umgangen. Hautschnitt über die Längsachse der Geschwulst, schichtweise Durchtrennung der Bauchdecken bis zum Peritoneum, das nach der Eröffnung an die Haut angenäht wird. Abbindung etwaiger Netzadhäsionen, Durchtrennung des Mesenterium am Ileum, dann Abbindung erst des medianen, später des lateralen Blattes des kurzen Dickdarmgekröses und Losschälung des Tumors von der Fascia iliaca, dann erst Ablösung desselben von den mit Jodoformdocht verschlossenen Darmtheilen. Die Einnähung der Darmstümpfe in die Bauchwunde verwirft K., empfiehlt vielmehr die seitliche Implantation des Dünndarms in das Colon nach Verschluss des Colonquerschnitts durch doppelreihige Invaginationsnaht. Als Nähmaterial dienen meist Seide und in neuerer Zeit gern gerade Nadeln. Senn'sche Knochenplatten und Murphyknopf verwendet K. nicht. Die grosse Wundhöhle wird in allen Fällen durch Jodoformmulltamponade drainirt. Sobald die Nachwirkungen der Narcose aufhören, wird flüssige Nahrung per os gereicht. Längste Heilungsdauer bei Carcinomexstirpation 3½ Jahr.

Ist die radicale Entfernung der Geschwulst unmöglich, so macht K. die Enteroanastomose, wenn sich eine Uebersicht über die Darmrichtung ermöglichen lässt, sonst hält er die Anlegung einer Darmfistel für nothwendig. (3 Fälle von Enteroanastomose.) Zum Schlusse die Krankengeschichten.

D. Darmverschluss.

1) Adenot, Contribution à l'étude des occlusions intestinales après la laparotomie. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 11. — 2) Barnard, H. L., Ennemata in case of intussusception causing rupture of an ulcer in the transverse colon. The Brit. med. Journ. May 11. — 3) Bräuer, Adolf, Ueber Darminvaginationen. Inaug.-Diss. Greifswald. (Verf. giebt einen Ueberblick über das Verhältniss der Häufigkeit der Darminvaginationen zu dem Lebensalter, über die verschiedenen Formen derselben, ihre Entstehung und Behandlung und berichtet dann über einen in der Greifswalder Klinik (Prof. Helferich) beobachteten Fall von Spontanheilung durch Ausstossung bei einer 73jährigen Frau. Genaue Beschreibung des ausgestossenen Darmtheils mit schematischen Zeichnungen. Zum Schlusse eine Uebersicht über 265 Fälle und ihren Ausgang mit Rücksicht auf den Behandlungsmodus. Sehr reiche Literaturangabe.) — 4) Bryant, Thomas, Two cases of intussusception of the large intestine, due of the presence of a papillomatous growth, successfully reduced by introduction of the hand into the rectum, after removal of the growth. Med. chir. Transact. Vol. 77. — 5) Chadwick, Charles, A case of impacted gall stone: jaundice of six years duration. The Brit. med. Journ. May 25. (Der Stein, der 4 g in getrocknetem Zustande wog, wurde in einer seichten Grube des Duodenum gefunden. Er hatte bei seiner Wanderung im Laufe der 6 Jahre, ausser Gelbsucht, für längere Zeit schwere Erscheinungen von Peritonitis bewirkt. Zuletzt bestand eine enorme Milzvergrösserung und gegen das Lebensende wiederholtes, copiöses Blutbrechen.) — 6) Deichert, Heinrich, Ein Fall von Darminvagination im Gefolge von malignen Lymphomen mit geheiltem Riss an dem Insussusceptum der ältesten Invagination. Inaug.-Diss. Göttingen. — 7) Eve, Frederick, Acute intestinal obstruction from gall stone. The Brit. med. Journ. Jan. 19. u. the Lancet. Jan. 19. (42jähr. Mann. Cylindrischer Gallenstein von 3½ Zoll Umfang im untersten Theile des Ileum, dicht über der Ileocoecalklappe. Beginn der Erscheinungen von Darmobstruction 4 Tage zuvor. Laparotomie, Enterostomie, Naht, Heilung.) — 8) Derselbe, A successful case of laparotomy for intussusception in an infant, with remarks on two other cases similary treated. The Brit. med. Journ. Oct. 19. (Die Behandlung bestand in Wassereinläufen und Massage und Tractionen der Invagination von den Bauchdecken aus, führte aber in allen 3 Fällen nicht zum Ziele, so dass die Laparotomie nöthig wurde. Manuelle Lösung der Intussusception durch Zug, 1 Heilung, 2 Todesfälle.) — 9) Garrè, Beiträge zur Magen- und Darmchirurgie. Correspondenzbl. des allgem. Mecklenb. Aerztevereins. No. 168. (Gallensteinileus. Stein 6 cm lang, und 6 cm Umfang. Durch Excision aus dem Dünndarm entfernt.) — 10) Goodshall, D. H., Three cases of right iliac colotomy for intestinal obstruction. Barthol. Hosp. Reports. Vol. 30. — 11) Griffiths, Phys., Two cases of intestinal obstruction. The Lancet. May 25. — 12) Hammer, Hans, Zur Casuistik der congenitalen Darmocclusionen. Prag. med. Wochenschr. No. 34. — (Obductionsbefund eines 3 Tage alten Mädchens mit vollständigem Magenverschluss und Atresia ani vulvaris [cloaca persistens) und Beschreibung eines Präparates von congenitaler Occlusion im Duodenum.) — 13) Hofmokl, Acute Darmintussusception. Verhandl. der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Sitzung vom 26. April 1895. Wiener klin. Wochenschr. No. 18. (Zehn Tage lang bestandene acute Intussusception des Dünndarms in den Dickdarm bei einem 8jährigen Knaben durch Laparotomie und manuelle Lösung gehoben. Heilung ohne Recidiv.) — 14) Hufschmid, Carl, Ueber Enterotomie bei Ileus. Inaug.-Diss. Königsberg. (Historisches über die Enterotomie und ihre Schicksale in der vorantiseptischen Zeit. Auf Grund sehr eingehenden Literaturstudiums werden sodann die Ansichten moderner Chirurgen über die Indicationen der Enterotomie resp. der Laparotomie bei Ileus mitgetheilt. Zum Schlusse 6 Fälle von Enterotomie aus der Königsberger Klinik [Braun] mit 2 Heilungen und 4 Todesfällen. In den beiden geheilten Fällen wurde secundär die Laparotomie gemacht und das Hinderniss [Achsendrehung (?) resp. Darmstenose] beseitigt. Ausführliche Literatur.) — 15) Hutchinson, J., Abdominal Section for intestinal obstruction due to multiple hydatid cysts. Recovery. Med. chir. Transactions. Vol. 77. — 16) Jaboulay, M., Quelques cas d'occlusion de l'intestin, Lyon. médical. 33. p. 552. — 17) Jacoby, Franz, Ueber einen Fall von Volvulus herbeigeführt durch eine complicirte Verkürzung des Mesenteriums. Heilung durch Operation. Inaug.-Diss. Greifswald. — 18) Kinneir, F. W. E., Obstruction of the bowels caused by gall stone; Laparotomy, Enterotomy. The brit. med. Journ. March 9. (2 Tage nach der Entfernung eines 1¼ Zoll dicken Gallensteines aus dem oberen Theil des Ileum durch Enterotomie starb der 57jährige Pat. unter den Erscheinungen eines erneuten Darmverschlusses. Todesursache: Gangrän und Paralyse des Darmes in Folge des Druckes des Gallensteines vor seiner Enfernung.) — 19) Köhler, R., Invagination, Naturheilung, Tod durch Inanition. Berl. klin. Wochenschr. Febr. 11. Bericht über die Sitz. d. fr. chirur. Vereinig. vom 9. 7. 1894. (Die Naturheilung erfolgte nach Abstossung eines 49 cm langen Dickdarmstückes aus einer linksseitigen Colostomieöffnung, die wegen Rectumulceration 3 Jahre früher bei dem Pat. gemacht war. Bei der Section zeigte sich das Colon auffallend kurz, aber nirgend war die Stelle sichtbar, wo die Abstossung stattgefunden hatte.) — 20) Lobstein, E., Zur Casuistik des Gallensteinileus. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 13. (L. beschreibt 2 Fälle von Gallensteinileus. Der eine, der einen 69jährigen Herrn betraf, endet tödtlich nach Laparotomie, Excision des Steines, Naht des Darmes [unteres Ileum], in Folge von hämorrhagisch-fibrinöser Peritonitis. Die Darmnaht hatte gehalten. Der 2. Fall betrifft eine 68jährige Frau und wurde ebenso behandelt. Heilung. Auf Grund dieser und 91 aus der Literatur gesammelter Fälle giebt A. eine eingehende Schilderung der Symptome und der Entstehungsursache des Gallensteinileus, sowie seiner Diagnose, Prognose und Behandlung.) — 21) Morris, Rob. T., A mechanism of intussusception. Specimens illustrating each step in the progress of infectious appendicitis. Med. and surg. Reporter. Jan. 12. — 22) Muray, H., Intestine constricted by vermiform appendix, obstructions, operation, recovery. Medical record. Octbr. 19. — 23) von Noorden, Ein Fall von ligamentöser Einschnürung und hochgradiger Enteroptose des Dickdarmes. Münch. med. Wochenschr. No. 26. — 24) Paul, F. T., An operation suggested for some cases of intussusception. The Lancet. March 30. (Paul modificirt die Barker'sche Methode [cf. the Lancet. 9. Januar 1892] bei ausgedehnteren Invaginationen. Abbildungen!) — 25) Pillard, M. et M. Achnot, Occlusion intestinale causée par une torsion de l's iliaque. Lyon. medical. No. 20. p. 85. — 26) Putnam, C. Helen, A constriction of the ileum by omphalo-mesenteric remains; partial enterectomy; recovery. Med. record. March 16. (Ausführliche Beschreibung obigen Falles. Bemerkungen über Differential-Diagnose der Appendicitis und Strangabklemmung, sowie über die Persistenz des Diverticulum Meckelii.) — 27) Renton, Crawford. Abdominal-Section in a child of a months for obstruction of the bowels. Recovery. Brit. med. Journ. 25. May. (Invagination. Frühoperation, Heilung.) — 28) Robson. Mayo. Abdominal Section for unusual conditions. Lancet. Jan. 19. (Completer Volvulus und Strangulation des grossen Netzes. Traumatische Blutung ohne äussere Wunden.) — 29) Roughton, E. W., Acute intussusception in an infant aged four months; Laparotomy;

Recovery; Remarks. The Lancet. Febr. 23. — 30) Derselbe, The treatment of acute intussusception in infants: Early laparotomy or injection and inflation. Ibid. March 2. (Hält bei 24 stündigem oder längerem Bestehen die Laparotomie für angezeigt. Bericht 1. über 26 tödtlich verlaufene Fälle bei durchschnittlich $3^1/_2$ täg. Krankheitsdauer, 2. über 16 geheilte Fälle, von denen nur 3 drei Tage und länger bestanden hatten. Die Injection und Inflation scheint ihm bei längerem Bestehen der Krankheit ebenso gefährlich wie die Operation.) — 31) Routier, M., Occlusion intestinale datant de trois jours. Laparotomie. Guérison. Bull. et mém. de la société de chir. Séance du 27. Mars. (Darmabknickung bei 73 jähr. Manne.) — 32) Schlier, Heinrich, Ueber Laparotomie bei innerem Darmverschluss. Inaug.-Diss. Würzburg. — 33) Taylor, Everley, Impaction of enormous gall-stone in the lower portion of the ileum; intestinal obstruction. Laparotomy; Enterotomy: Recovery. The Lancet. April 6. — 34) Thomson, William, Internal-Strangulation. The Dublin Journ. of med. science. Oct. und Febr. 15. — 35) Walker, E., Report a case of intestinal obstruction from a gall stone. Operation. Recovery. Medical Record. March 10. (Gallenstein 2 Zoll lang und $1^1/_4$ Zoll im Durchmesser im untersten Abschnitt des Ileum gelegen, durch Excision entfernt. Sofortige Naht des Darmes und Schluss der Bauchhöhle. Heilung. Die obstruirte Darmschlinge fand sich unten im Becken.)

Jaboulay (16) theilt folgende Fälle mit:

1. Gallensteinverschluss des Dünndarms, ungefähr in seiner Mitte, bei einer 60jährigen Frau. Stein vom Rectum und von der Scheide aus fühlbar. Laparotomie mit Incision und Extraction des Steines. Tod nach 4 Tagen.

2. 3 Fälle von Occlusion in Folge von Strangbildung operativ geheilt.

3. 3 Fälle von Darmabknickungen in Folge von Verwachsungen der Schlingen, 1 mal nach vorausgegangenem Typhus (gest.), 2 mal nach ausgeheilter Peritonitis tuberculosa (geheilt).

4. 1 Fall von Verengerung in Folge von Darmparalyse an den Schnürfurchen einer eingeklemmt gewesenen, aber operirten und reponirten Hernie.

5. 2 Fälle, wo das Hinderniss in der Mitte oder in der linken Seite des Leibes sass, ohne dass eine bestimmte Diagnose auch bei der Operation gestellt werden konnte.

6. Je 1 Fall von Hernia retroperitonealis und einer Abart von dieser, die J. aber nicht unter die Gruppe des Darmverschlusses gerechnet wissen will.

Schlier (32) skizzirt die heutzutage herrschenden Anschauungen über die Behandlung des inneren Darmverschlusses unter Berücksichtigung der in- und ausländischen Literatur. Er führt 534 Fälle und in einem Nachtrag weitere 13 Fälle auf, die er in Tabellen ordnet. Auf Grund derselben sucht er zu entscheiden, ob frühzeitiges Eingreifen Berechtigung habe und wann und in welchen Fällen die Laparotomie vorgenommen werden soll. Er erklärt die Laparotomie als das rationellste Verfahren, und diese soll deshalb bei acuten Fällen mit schwerer Circulationsstörung und Behinderung der Darmpassage sofort, in mehr subacuten Fällen nach vergeblicher Anwendung innerer Mittel gemacht werden.

Thomson (34) beschreibt 3 Fälle von Darmocclusion durch Strangabklemmung: Tod trotz Laparotomie in allen 3 Fällen, in einem derselben bewirkte ein Diverticulum Meckelii die Occlusion, in den beiden anderen Bänder vermuthlich entzündlicher Natur. Die Operation bestand in der Durchtrennung der Bänder resp. des Meckel'schen Divertikels. In einem Falle musste ein Anus praeternaturalis angelegt werden. In 2 Fällen hatte der Druck des Bandes eine beträchtliche Verengerung des Darmes bewirkt, und Verfasser führt den unglücklichen Ausgang in diesen Fällen auf die nicht erfolgte Beseitigung der Strictur zurück.

Im Anschlusse an diese Fälle bespricht Th. die Symptome und betont die Wichtigkeit des Schmerzes und bestehenden Collapses für die Diagnose. Schmerz bei einer Achsendrehung soll paroxysmenartig auftreten, während er bei Strangabtrennung ununterbrochen besteht, in der Nabelgegend localisirt wird und erst sub finem nachlässt. Bei Volvulus besteht Stuhldrang, bei Strangabklemmung dagegen fehlt dieser. Der Collaps tritt ganz plötzlich ein, erfolgt er erst spät, so hängt er häufig mit einer Darmperforation zusammen.

Bezüglich der Operation verlangt er grösstmögliche Schnelligkeit. Der Sitz der Einklemmung soll dem Auge zugängig gemacht werden, besonders deshalb, weil nur dadurch etwaige Veränderungen am Darme selbst erkannt werden können. Um das zu ermöglichen, dürfte aber das Auspacken der Därme doch nicht so oft zu vermeiden sein, wie dies Th. fordert.

In der sich an den Vortrag anschliessenden Discussion (cf. The Dublin Journ. Febr. 15) wird die Punction des ausgedehnten Darmes von einer kleinen Incision aus empfohlen. Erst wenn die Tympanie beseitigt ist, soll nach dem Hinderniss gesucht werden.

[Multanowski, M. J., Ueber Durchgängigkeit des Darmes bei Ileus. Diss. Petersburg.

M. unterband bei Thieren den Darm mit Seidenschnüren, entweder eine ganze Schlinge (mit dem Gekröse), oder den Darm allein an 2 oder 1 Stelle. Einigen Thieren wurden Microben per os eingeführt. Resultate: Die Darmwand ist für Bact. coli durchgängig, vielleicht auch für andere Microben. Für das Durchdringen der M. ist die Necrose der Darmwand nicht nothwendig; 5—6 stündige Obturation, auch starke Blähung durch Gase oder starke Reizung der Darmwand genügen dazu. Die Zahl der in die Darmwand eingedrungenen M. steigt mit deren pathologisch-anatomischen Veränderungen. **E. Gückel** (Saratow).

Pawlowicz, T., Ein Fall von Darmocclusion durch einen Gallenstein. Medycyna. No. 33. (Bei einer 50j. an Icterus catarrhalis leidenden Dame stellten sich Symptome eines completen Darmverschlusses ein, welche mit gleicher Intensität 18 Tage anhielten. Erst nach dieser Zeit wurde im Anschlusse an ein Clystier ein dunkelbrauner, taubeneigrosser, birnförmiger 3 cm langer und $2^1/_2$ cm breiter Stein entleert, worauf rasche Besserung erfolgte. Derselbe wog 10,75 g und bestand aus Cholestearin, Gallenfarbstoffen und Kalksalzen.
Trzebicky (Krakau).

Wichmann, Ueber Darminvagination. Kopenhagen. 170 Ss.

Verf. hat in dieser Monographie die ganze Frage der Invaginationen behandelt; aus der Literatur und aus eigener Erfahrung hat er 976 nach dem Jahre 1870 beobachtete Fälle von Invagination gesammelt, unter denen sich ca. 25 nicht früher veröffentlichte und statistisch bearbeitet, vorfinden. In den Capiteln über Aetiologie, Anatomie, Symptome etc. der Invaginationen finden sich viele beachtungswerthe, neue Observationen besonders aber in der Behandlung hat Verf. mit logischer Klarheit seinen Standpunkt aus den Resultaten der verschiedenen Behandlungsweisen deducirt. Nach seiner Auffassung muss jeder Fall von Darminvagination sogleich in Narcose untersucht werden und es muss zugleich alles bereit sein, um sofort die Laparotomie machen zu können, wenn die unblutige Reposition nicht gelingt; nach seiner Meinung muss die Laparotomie nicht länger als 24 Stunden verschoben werden und das Resultat der Operation ist desto besser, je früher operirt worden ist. Um mit den Worten des Verf. zu sprechen: Ein jeder Fall von Invagination soll vom ersten Anfang an von einem Chirurgen untersucht und behandelt werden — doch ist die Laparotomie nur zu machen, nachdem die unblutige Reposition versucht worden. **F. Levison** (Kopenhagen).]

E. Erkrankungen. Geschwüre. Perforationen. (s. I. A.)

1) Abbe, Robert, Perforating typhoid ulcer, peritonitis, operation, recovery. Med. record. Jan. 5. (Operation bei schlechtem Allgemeinbefinden. Heilung. Aufzählung der bisher operativ behandelten Perforationen von Typhusgeschwüren. 24 Fälle mit 6 Heilungen.) — 2) Boiffin, Des rétrecissements de l'intestin, de leur traitement, communication faite au congrès français de chirurgie. Le mercredi médic. No. 46. — 3) v. Erlach, Ein Fall von Fistula ileovaginalis carcinomatosa durch Darmausschaltung geheilt. Wiener klin. Wochenschr. No. 24. — 4) Frank, Jacob, Ueber Anus praeternaturalis mit Obliteration des peripheren Darmendes. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Ein von Schönborn durch Darmresection operirter und geheilter Fall, dessen Entstehung nicht ganz klar ist. Bericht über 6 ähnliche Fälle aus der Literatur. Erklärung des Zustandekommens der Obliteration seitens verschiedener Autoren, die darauf hinauslaufen, dass die Abknickung des peripheren Endes und daneben die Inactivitätsatrophie zu beschuldigen sind.) — 5) Frank, Louis, A unique case of intestinal fistula following celiotomy. Medic. news. Jan. 19. (Darmfistel im Anschlusse an die Exstirpation eines doppelseitigen Pyosalpinx. Sie etablirte sich erst 7 Wochen nach der Operation, vermuthlich in Folge einer inficirten Naht. Aus der Fistel entleerten sich allmälig 7 Spulwürmer.) — 6) Garrè, Beiträge zur Magen- und Darmchirurgie. Corrpbl. des allgem. Meklbg. Aerztevereins No. 168. (Anus praeternaturalis inguinalis nach gangränöser Hernie. Dupuytren'sche Darmklemme längere Zeit vergebens angewandt. Kommt erst zur Verkleinerung nachdem das stark verengte abführende Darmende mittelst eines aufgeblasenen Condoms dilatirt war. So wird allmälige Umbildung in eine Kothfistel erzielt, die dann durch Anfrischung und Naht geschlossen wird.) — 7) Grill, A., Ueber Actinomycose des Magens und Darms beim Menschen. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. 13. — 8) Hoar, Charles, Case of long standing severe abdominal colic cured by operation. The brit. journ. April 20. (Die Operation bestand in Laparotomie und Durchtrennung zweier dicker Bänder, die in der Milzgegend ihren Sitz hatten. Darnach Heilung von den Beschwerden.) — 9) Maylard, Ernest, A case of perforation of the bowel by a fish bone which was removed from an intraabdominal abscess. Glasgow. med. journ. May. — 10) Mayo-Robson, A. W., A modification of the operation of enteroplasty for simple stricture of the intestine. Lancet. August 3. — 11) Paget, Herbert W., Two cases of faecal fistula treated by resection of bowel. Lancet. June 8. (1. Ruptur des Dickdarms in Folge einer Verletzung — Kothfistel — Resection. Heilung. 2. Dünndarmfistel wahrscheinlich in Folge einer gangränösen Schenkelhernie, gleichfalls durch Resection geheilt.) — 12) Sheild, Marmaduke, Two cases of ulcer of the duodenum in which laparotomy was performed with remarks on ulcers of the duodenum. Lancet. Mai 11. — 13) White, H. and Golding-Bird, Membranous colitis treated by right colotomy and subsequent closure of te wound. Brit. med. journ. Dec. 21.

Grill (7) theilt die Krankengeschichte eines Falles von Actinomycose aus der Tübinger Klinik mit, in welchem die Krankheit mit grosser Wahrscheinlichkeit vom Magen, sowie dreier Fälle, in denen sie vermuthlich vom Coecum resp. Proc. vermiformis ihren Ausgangspunkt genommen hat. Es folgt dann eine Zusammenstellung von 107 Fällen von Darmactinomycose aus der Literatur und auf Grund dieser und der eigenen Fälle eine Besprechung der Aetiologie. pathologischen Anatomie, der klinischen Symptome sowie der Prognose und Therapie. Aetiologie: eine Continuitätstrennung in den Geweben stellt die Eingangspforte für die Pilze dar. Die Infection erfolgt deshalb weniger durch den Genuss von krankem Fleisch als durch feste Körper (Grannen, Strohhalme etc.), denen die Pilze anhaften. Das Alter zwischen 30 und 40 Jahren stellt das grösste Contingent unter den Erkrankten. Für die Abdominalactinomycose kommen cariöse Zähne kaum in Betracht; wichtiger erscheinen vorausgegangene Krankheiten (Typhus) und Traumen. Pathologische Anatomie: die Krankheit führt zu ausgedehnter bindegewebiger Schwielen- und Schwartenbildung, die zu Verwachsungen der Bauchorgane unter sich und mit der Bauchwand Veranlassung giebt und später wahrscheinlich in Folge von Mischinfectionen zu tiefgreifender Eiterung. Die Abscessbildung neben der Schwielenbildung characterisirt die abdominelle A.

Die Verbreitung erfolgt selten oberflächlich in der Schleimhaut, viel häufiger in der Tiefe ohne einen Defect in der Schleimhaut zu hinterlassen.

Die Metastasen erfolgen auf dem Wege der Blutbahn, eine Betheilung der Lymphwege ist niemals gefunden worden. Die häufigste Localisation ist Coecum und Proc. vermiformis. Die Symptome werden durch die 3 Stadien der Anfangserscheinungen der Tumorbildung und der Fisteleiterung characterisirt.

Prognose ist abhängig von der Möglichkeit frühzeitigen chirurgischen Eingreifens, das in Spaltung der Fisteln, Freilegung und Auskratzung der Herde zu bestehen hat.

Sheild (12) berichtet über 2 Fälle von Duodenalgeschwür:

1. 20jähriger Mann, früher an Schmerzen im Epigastrium leidend, wird ganz plötzlich von heftigen Leibschmerzen befallen. Collaps, Leibesauftreibung, Schmerzhaftigkeit des Epigastriums. Später Erbrechen von grünlicher und dann kothiger Flüssigkeit ohne Blut.

3 Tage nach Beginn der Erscheinungen Laparotomie in der Annahme einer Perforationsperitonitis vom

Proc. vermiformis ausgehend. Im Abdomen eitrige Flüssigkeit und etwas Gas ohne kothigen Geruch. Perforation nicht gefunden. Schluss der Bauchhöhle, die vorher ausgewaschen. Tod nach 24 Stunden. Section: Perforation des Duodenums in seinem oberen Abschnitte.

2. 23jähriger Mann, gleichfalls ganz plötzlich erkrankt. Laparotomie in der rechten Linea semilunaris. Perforation nicht gefunden. Tod. Section: Federkieldicke Perforation der vorderen Wand des Duodenums ½ Zoll vom Pylorus. Allgemeine Peritonitis.

Im Anschlusse daran führt Verf. 5 Fälle aus der Literatur an, die ganz ähnlich verliefen. Statistik der Häufigkeit des Ulcus duodeni, seiner Perforation und seines Sitzes auf Grund von 8192 Sectionsprotocollen des St. George's Hospitals, unter diesen fanden sich 12 Fälle = 0,14 pCt. von perforirtem Ulcus duodeni. Des Weiteren bespricht Verf. die Entstehung dieses Geschwüres und seinen Zusammenhang mit Nierenkrankheiten, Verbrennungen und Erfrierungen und Verletzungen der Schleimhaut, ferner seine Ausgänge, sowie die Symptome. Bei der operativen Behandlung entsteht die Schwierigkeit der sicheren Erkennung des Durchbruches. Verf. fasst seine Erfahrungen in folgenden Thesen zusammen:

1. Ausgangspunkt der Schmerzen ist im Anfange das Epigastrium resp. das rechte Hypochondrium.
2. Wegen der Häufigkeit des Duodenalulcus bei Männern muss man in Fällen von Perforationsperitonitis bei männlichen Individuen immer an diese Ursache denken.
3. Die in der Bauchhöhle befindliche Flüssigkeit ist nicht fäculent und reagirt zuweilen sauer. Die Incision muss zunächst klein gemacht werden, bis dieser Punkt klar gestellt worden ist.
4. Bei schwerem Shock ist es gut, mit der Operation ein Paar Stunden zu warten. Die Bauchhöhle muss ausgespült und drainirt werden.

[1) Alexandrow, L. P., Ein Fall von congenitaler Atresie des ganzen Colons. Verh. der Ges. der Kinderärzte. Moskau. 1894. (4 Tage altes Kind. Laparotomie, Colon bleistiftdick. Coecum in die Bauchwand genäht, paretisch. Tod nach 7 Stunden.) — 2) Deschin, A. A., Ein Fall von Prolapsus ductus omphalomesenterici. Chir. Ann. H. 4. (5 Monate alter Knabe. 1,5 cm hohe Geschwulst, die Koth entleert. Laparotomie [Bromäthylchloroform], Abtragen des Ductus am Dünndarm, Naht. Im Mesenterium geht von dieser Stelle des Darms zur Mesenterialwurzel ein stricknadeldicker Strang [die obliterirten Gefässe des Nabelstrangs?]. Tod nach 7 Stunden an Collaps. — 3) Gurewitsch, A. J., Diffuse Darmhypertrophie nach chron. Peritonitis. Wratsch. p. 867. (47jähr. Patient klagt über beständige Diarrhöe, Incontinenz des Rectum und Leibschmerzen. 4 Jahre Prolapsus uteri, 3 Jahre Durchfall. In der Gegend des Colon transversum eine wurstförmige Geschwulst. Operation [Prof. Podres]: Resection eines 14 cm langen Stückes des Colon, Enterorhaphie. Tod am nächsten Tage. Darmstück 3 Finger dick, stenosirt, Mucosa exulcerirt; microscopisch: Enteritis chronica. Im Magen Carcinoma fibrosum superficiale diffusum. Einige Theile des Darms zeigen dieselben Veränderungen, wie das Colon.

E. Gückel (Saratow).]

IV. Erkrankungen des Processus vermiformis.*)

1) Albers, Radicaloperation bei Entzündung des Wurmfortsatzes. Berliner klin. Wochenschr. No. 24. S. 527. — 2) Barling, Gilbert, The ingleby lectures on appendicitis. Brit. med. Journ. June 8. — 3) Bayer, Appendicitis. Prager medicin. Wochenschrift. No. 6 ff. (B. theilt 5 Fälle von Appendicitis, einen im Anschluss an Scarlatina, mit.) — 4) Brazil, W. H., Two cases of appendicitis associated with rheumatisme. Brit. med. Journ. May 25. — 5) McBurney, Charles, The treatment of the diffuse form of septic peritonitis occurring as a result of appendicitis; with cases. Med. Record. March 30. — 6) Cabot, Arthur, Observations upon relapsing appendicitis, with a record of thirty-two operations without a death. Boston medic. and surg. Journ. No. 26. (2 Fälle sind in einem leichten Anfall operirt, 30 in freien Intervallen. In 4 Fällen war der Proc. vermif. derart in Adhäsionen eingebettet, dass er nicht zu finden war; es wurden nur die Adhäsionen soweit als möglich gelöst. 2 von diesen 4 Patienten sind bis jetzt, ca. 2 Jahre nach der Operation, frei von Recidiven, einer leidet an Recidiven, und dem vierten konnte in einer zweiten Operation, die wegen Recidivs vorgenommen wurde, der Proc. exstirpirt werden.) — 7) Clark, George E., Hydrotherapy in appendicitis. Medic. and surg. Reporter. Aug. 3. (Anwendung von Kaltwasserbehandlung; nur in Ausnahmefällen Operation.) — 8) Czerny, Zur Behandlung der chronischen Entzündung des Wurmfortsatzes. 24. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. (Verf. hat 11 Fälle von chronischer Perityphlitis ohne und 8 Fälle von acuter Perityphlitis mit 3 Todesfällen operirt. Er macht auf die Nachkrankheiten nach Blinddarmentzündung aufmerksam, auf die Schwierigkeit in der Beurtheilung und Behandlung derselben. Bei perityphlitischen Abscessen empfielt er die einfache Incision. — Zur Discussion sprachen Schuchardt, Kümmell, Rosenberg, Krönlein, der auf die Fisteln bei Ulcerationen des Coecums ohne Appendicitis aufmerksam macht, Körte, Israel, Roller, Sendler, Küster, Loebker.) — 9) Dabriel, Three specimens of vermiform appendix, removed by operation. Glasgow Journal. p. 209. (1 Fall von perityphlitischem Abscess mit eitriger Peritonitis †. 2 Fälle von Exstirpation, Proc. vermif. geheilt. Discussion.) — 10) Dawbarn, Robert H. M., A curious case of appendicitis; with a discussion of certain points in operative technic. Med. Record. August 31. (1 Fall von allgemeiner Peritonitis durch Laparotomie und Exstirpation des gangränösen Processus vermiformis geheilt. Nachdem bildete sich ein abgekapselter Abscess, der sich ins Rectum entleerte. Verf. räth von einem kurzen Schnitt in der Mittellinie sich zu orientiren, und dann erst von einem zweiten Schnitt aus den Eiter zu entleeren; bei fehlenden Adhäsionen empfiehlt er den Tumor zu umstopfen, und denselben erst nach Bildung von Verwachsungen zu eröffnen.) — 11) Dörfler, Beitrag zur Behandlung der perityphlitisen Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. No. 14 u. 15. — 12) Edebohls, Georg M., Inversion of vermiform appendix. Americ. Journal of med. sciences. June. (4 Methoden der Versorgung des Proc. vermiformis. 1. Einfache Ligatur. Stumpf liegt frei in der Bauchhöhle. 2. Ligatur mit Einstülpung der Stumpfenden und Versenkung in einen Recessus des Peritoneums. 3. Einstülpung des resecirten Stumpfes ins Coecum. 4. Einstülpung des ganzen Processus ins Coecum; letzteres durch eine Naht über dem Processus verschlossen.) — 13) Favre, Perityphlitis. Virchow's Archiv. Bd. 139. S. 20. — 14) Gay, George W., Appendicitis. Boston medical

*) Ref. Dr. Borchardt.

Journ. Jan. 31. — 15) Mc Guire, Hunter, Seventeen cases of chronic (relapsing) appendicitis, treated by operation. Med. News. Nov. 23. (Mit 1 Todesfall.) — 16) Haenel, Friedrich, Ueber die chirurgische Behandlung der Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. 26. März. (Bericht über 21 Fälle; 10 davon operirt, und zwar 7 mal Abscessincision, 3 mal Exstirpation des Proc. verm. wegen Recidiv.) — 17) Hammond, J. S., A case of appendicitis in a man seventy-two years of age, in which the pus had found its way through the abdominal wall and was evacuated; recovery. Medic. News. May 11. — 18) Hawkins, H. P., On diseases of the vermiform appendix. 8. — 19) Helferich, Ueber die Pathologie und Therapie der Typhlitiden. 13. Congress für innere Medicin. München. — 20) Hochenegg, Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen. Wiener klin. Wochenschr. No. 16. 17. 18 und 20. — 21) Jalaguier, Appendicite. Etude sur les formes, le diagnostic et le traitement des peritonites généralisées d'origine appendiculaire d'après trente-trois observations. Le mercredi médical. No. 32. p. 373. (28 eigene Beobachtungen. 6 Fälle konnten nicht mehr operirt werden, weil der Allgemeinzustand zu schlecht war. 12 mal handelte es sich um die diffuse septische Peritonitis; alle 12 sind gestorben, 10 mal handelte es sich um eitrige Peritonitis; davon sind 4 Fälle geheilt.) — 22) Lange, Appendicitis. Med. and surg. Reporter. February 16. (L. vertritt an der Hand von 18 ohne Operation geheilten Fällen die Ansicht, dass man durch frühzeitige richtige interne Behandlung das Zustandekommen der Abscesse verhindern könnte; er empfiehlt Antiseptik des Darms durch Calomel, und Ruhigstellung durch Morphium. — Discussion.) — 23) Manley, Thomas H. (New York), The symptoms and treatment of various types of appendicitis. Med. and surg. Rep. p. 695. (M. erwähnt aus eigener Beobachtung und aus der Literatur Fälle von Perforation des Coecums, da bei intactem Proc. vermif. die Symptome Perityphlitis wahrscheinlich machten. Bei einfachen Abscessen incidirt M. und überlässt den Proc. vermif. sich selbst; seine Resultate bei diesem Verfahren bezüglich der Recidive sind gut. Bei einfachen Spaltungen verwendet M. gern Cocain. Bei recidivirenden Formen operirt M. in der anfallsfreien Zeit. Zur Auffindung des Proc. vermif. empfiehlt er die vordere Taenie zu suchen und sich nach dieser zu orientiren. M. behauptet, dass einzelne Fälle so schwierig waren, dass die Operation nicht zu Ende geführt werden konnte. Bei allgemeiner Perforations-Peritonitis Operation so schnell wie möglich.) — 24) Murphy, John B., Further consideration of this subject, with tabulated report of cases not previously published. The medical News. Jan. — 25) Porter, Miles F., Some moot points in treatement of appendicitis. Med. news. p. 289. (P. hat 15 Fälle von Appendicitis beobachtet, 8 mit Abscessen, 7 mal wurde operirt, 1 mal der Proc. vermif. exstirpirt. Bezüglich der Operation steht P. auf folgendem Standpunkt: 1. Es muss nicht in allen Fällen operirt werden. 2. Wird operirt, so muss der Proc. exstirpirt werden, a) wenn kein Eiter vorhanden ist, b) wenn es sich um Abscessbildung im Proc. handelt, c) bei allgemeiner Peritonitis ohne Adhäsionen wenn der Allgemeinzustand es gestattet. Bei einfachen Abscessen soll nur incidirt werden. Erwähnt wird ein Fall von Perforation des Coecum [bei intactem Appendix] mit tödtlichem Ausgang. Der betreffende Patient hatte die Operation verweigert. Der Fall hatte als perityphlitis imponirt.) — 26) Price, M., Appendicitis. Med. and surg. rep. p. 475. (Warnt, einfache Obstipationen für Perityphlitis zu halten. P. behauptet, dass die Perityphlitis meist mit normaler (!) oder höchstens nur wenig gesteigerter Temperatur einhergeht. Seine Ansicht wird durch einige eigene Beobachtungen erläutert.) — 27) Quénu, Indications thérapeutiques et traitement operative de l'appendicite aiguë. Gazette médicale de Paris. No. 30. — 28) Rigal (Jalaguier), Appendicite infectieus, compliquée de peritonite, traitée avec succès par la résection de l'appendice. Société de chirurg. Séance 26. juin. (1 Fall. R. macht auf das Missverhältniss von Puls und Temperatur aufmerksam, ein Zeichen, welches diagnostisch für die Ausbreitung des Processes auf das gesammte Peritoneum verwendet werden soll. Discussion.) — 29) Robinson, Byron, The appendix and caecum on one hundred and twenty-eight adult postmortems, with a new theory as to the cause of appendicitis. Med. Record. Novbr. 30. — 30) Rouville, Quelques réflexions sur le diagnostic et le traitement de l'appendicite aiguë. Nouveau Montpellier médical. No. 49. — 31) Sahli, Pathologie und Therapie der Typhlitiden. XIII. Congress f. innere Med. — 32) Schlafke, Beitrag zur Casuistik der Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. No. 32. (Schl. giebt eine Uebersicht über die von Schuchardt behandelten Perityphlitisfälle. Operativ behandelt wurden 31 mit 19,4 pCt. Todesfällen, exspectativ behandelt wurden 29 mit 10,3 pCt. Todesfällen. Schuchardt operirt: 1. sofort, wenn die Allgemeinsymptome von vornherein sehr schwer sind, 2. wenn die Symptome nach 2—3 Tagen sich nicht bessern. Bei Abscessbildung wird nur der Eiter durch Incision entleert. Der Proc. vermif. später, wenn nöthig, entfernt. Zum Schluss wird ein Fall mitgetheilt von alleiniger Erkrankung des Coecums. Adhäsionen des Coecums hatten die typischen Symptome der Perityphitis hervorgerufen. Der Proc. vermif. war anscheinend normal.) — 33) Smith, James und Charles W. Cathcart, Two cases of acute appendicitis successfully treated by operation. Edinb. med. Journ. Nov. (2 Fälle von Exstirpation des Processus vermiform. im acuten Stadium, mit daran geknüpften theoretischen Betrachtungen über Pathologie und Behandlung der acuten Appendicitis.) — 34) Sonnenburg, Fall von Typhlitis. Deutsche med. Wochenschr. Ver.-Beilage. S. 193ff. (S. stellt einen Fall von circumscripter Typhlitis vor, den er als Folge eines chronisch eingeklemmten Darmwandbruches aufzufassen geneigt ist. Das Vorkommen einer Typhilitis stercoralis leugnet S.) — 35) Steinthal, Ein Fall von Coecalfistel nach Perityphlitis, Darmanastomose, Tod am 5. Tage an Chloroformvergiftung. Württemb. Correspondenzbl. 1896. (St. theilt einen Fall von Fistelbildung bei Tuberculose des Coecums mit; der Coecaltumor war nicht zu exstirpiren, es musste eine Darmanastomose angelegt werden. 5 Tage nach der Operation starb der betreffende Kranke. Die Section konnte keine Todesursache nachweisen. St. erklärt den Tod durch Spätwirkung des Chloroforms.) — 36) Thornley, Stoker W., A clinical lecture on acute inflammation of the coecum and its appendix. Brit. med. Journ. June 1. (Der Verf. verwirft bei den acuten Entzündungen des Blinddarms und seiner Umgebung — Typhlitis, Paratyphlitis, Perityphlitis, Appendicitis — die operative Behandlung mit Ausnahme der Fälle von Perforation oder Abscessbildung. Da er die Hauptursache der Typhlitis in Ueberladung des Dickdarms mit Faeces sieht, so empfiehlt er warm die Anwendung von Eingiessungen und, falls diese nicht genügend wirken, auch den vorsichtigen Gebrauch von Laxantien, dagegen verwirft er die Opiumbehandlung; local sollen nicht zu heisse Leinsamenumschläge angewendet werden, die Diät soll sehr knapp sein, gewarnt wird vor Milchernährung.) — 37) Symonds, The operative treatment of perityphlitis. Lancet. Jan. 26. — 38) Treves, Frederick, Observations on a further series of cases of relapsing typhlitis treated by operation. Brit. med. Journ. March. (16 Fälle von Exstirpation des Proc. vermif. mit 1 Todesfall; alle im freien Intervall operirt. In 2 weiteren Fällen konnte wegen starker Verwachsung des Processus nicht exstirpirt werden. T. beschränkte sich darauf, die Adhäsionen, so weit als möglich, zu entfernen. In einem Fall fanden sich zwei

Perforationen am Coecum, die übernäht wurden.) — 39) Tusa, Considerazioni clinico-therapeutiche dedutte dall'osservazione di cinque casi di tiphlo-appendicite. Rivista Sicula di medicina e chirurgica. p. 121. (T. bespricht im Anschluss an 5 beobachtete Fälle Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der Perityphlitis. Von Interesse ist, dass T. Typhlitis und Appendicitis klinisch unterscheidet [bei ersterer sei der Tumor von oblonger Form und nicht scharf begrenzt, der Schmerz nicht plötzlich beginnend, sondern langsam progressiv]. Bei der Behandlung legt T. auf die innere Medication Werth; von Enteroclysmen verspricht er sich unter anderem besonders guten Erfolg. Die chirurgische Behandlung soll erst eingreifen, wenn die innere Medication erfolglos geblieben ist, und bei der recidivirenden Form, wenn das acute Stadium vorüber ist.) — 40) Walte, Heinrich, Ist bei Perityphlitis die Abtragung des Proc. vermiformis nöthig oder nicht? Inaug.-Diss. Erlangen. — 41) Warren, Collins J., Clinical experience in abdominal surgery at the Massachusetts general hospital. Boston med Journ. CXXXII. 20. (Beschreibung von Operationen bei acuter und recidivirender Appendicitis.) — 42) White, Hale W., Five unusual cases of abscess in connection with the vermiform appendix. The Practitionner. Nov. (Theilt 5 perityphlitische Abscesse mit ungewöhnlicher Ausbreitung mit.) — 43) White, William J., An address on appendicitis. Lancet. February 16. (Tritt für das Bestehen einer Typhlitis stercoralis ein. In chronischen Fällen sei die Operation indicirt: 1. wenn die Attacken sehr zahlreich waren; 2. wenn sie an Ernst und Häufigkeit zunehmen; 3. wenn der Patient bei der letzten Attacke in grosse Lebensgefahr gekommen ist; 4. wenn der Patient durch die Krankheit invalid geworden ist und 5. wenn auch in den Ruhepausen geringe Localsymptome fortbestehen.)

Mc Burney (5) berichtet über 24 Fälle von diffuser Peritonitis nach Appendicitis, von denen 14 geheilt wurden, 10 starben. Die dabei angewendete Behandlung war folgende: Laparotomie, Aufsuchen und Entfernung des Processus vermiformis, Cautherisation des Stumpfes; alsdann Abtupfen etwaiger secundärer Eiteransammlungen — die sich besonders häufig im Becken fanden —, Ausspülung der Peritonealhöhle mit 0.6 proc. heisser, steriler Kochsalzlösung, schliesslich Drainage mit Glasdrain und Jodoformgaze, fester Verband.

Helferich (19) giebt in seinem Vortrage zunächst eine kritische Uebersicht über Pathologie und pathologische Anatomie der Typhlitiden, bespricht sodann Diagnostik und Therapie derselben. Aus dem diagnostischen Theil ist hervorzuheben, dass H. den Probeschnitt der Probepunction vorzieht. — Bei Incision von perityphlitischen Abscessen räth H. von forcirtem Suchen nach dem Appendix ab. In Bezug auf die recidivirende Perityphlitis vertritt H. den Standpunkt, dass man am besten in der anfallsfreien Zeit operirt. Perforationsperitonitiden sollen so früh als möglich operirt und der Processus dabei, wenn angängig, exstirpirt werden.

Im Ganzen, meint H., würden heut zu Tage noch zu wenig Perityphlitiden operirt. —

Hochenegg (20) bespricht die verschiedenen Methoden der Darmausschaltung bei Erkrankungen des Coecums. Er unterscheidet totale und partielle Darmausschaltung. Die letztere, d. h. die Ileocolostomie soll dann gemacht werden, wenn man hofft mit ihr allein auszukommen; sie wirkt nicht nur palliativ, sondern heilend (3 Fälle, 1 Fall von Coecaltuberculose, eine Stenose des Ileum nach Typhus und eine Invagination des Ileum ins Coecum). H. unterscheidet 4 Methoden der totalen Darmausschaltung, je nach Versorgung des ausgeschalteten Stückes: a) mit einer persistirenden Oeffnung an der Hautoberfläche, b) mit Anlegung zweier Oeffnungen (Einnähung des peripheren und des centralen Darmendes), c) mit Fistelcommunication, d) mit vollständigem Abschuss und Versenkung des ausgeschalteten Stückes (Obalinski-Barascz), d wird als gefährlich verworfen. Für die totale Darmausschaltung eignen sich die mit schwerer Eiterung und Fistelbildung complicirten Fälle. In manchen Fällen wird nach der Ausschaltung später eine Exstirpation des erkrankten, ausgeschalteten Darmtheils möglich. —

Murphy (24) giebt eine Uebersicht über 48 neue, von ihm operirte Perityphlitis-Fälle; 10 davon waren mit Peritonitis complicirt. Während der Attaque hat M. 25 mal den Processus exstirpirt, mit 1 Todesfall (derselbe war nicht mit Peritonitis complicirt). In der anfallsfreien Zeit hat er 4 mal den Processus exstirpirt. Von den 48 Fällen starben im Ganzen 5 (Gesammtmortalität von 194 Fällen 9,6 pCt.). Da man den Verlauf einer Appendicitis in keinem Falle voraussehen kann, ja da man eine bereits vorhandene Peritonitis nicht mit Sicherheit diagnosticiren kann, so räth M. so früh als möglich, und in jedem Falle zu operiren. Je früher, desto leichter wird die Operation sein. Einfache catarrhalische Veränderungen hat M. unter 194 Fällen nur einmal gesehen.

In den acuten Fällen räth M. den Proc. vermif. einfach zu ligiren, nur wenn in der anfallsfreien Zeit operirt wird, soll der Stumpf eingestülpt werden.

Für das Zustandekommen einer Peritonitis sind 3 Factoren von Wichtigkeit:

1. die Quantität des Eiters;
2. die Qualität, d. h. die Virulenz der Microben;
3. der jeweilige Zustand des Bauchfells.

Eine gute Prognose giebt die Peritonitis dann, wenn das Peritoneum und die Darmserosa nach glänzt; ist sie aber trüb, matt, ihr Endothel zerstört, so ist die Prognose meist schlecht.

Interessant sind 3 Fälle von Typhus-Geschwüren und 1 Fall von tuberculösem Geschwür im Appendix, die sämmtlich durch Operation geheilt wurden.

Sahli (31) vertritt die Ansicht, dass jede Perityphlitis einen eitrigen Kern habe. 91 pCt. der Perityphlitiden heilen ohne Operation. Die Operation soll die Mortalität noch verringern. S. räth, je nach der Schwere des Falles 3—8 Tage intern zu behandeln. Recidive eignen sich besonders zur Operation; bestimmend muss sein, ob die Anfälle an Schwere zu- oder abnehmen.

Sonnenburg (34) versteht unter Appendicitis simplex solche Erkrankungen des Wurmfortsatzes, in denen weder durch Necrose oder Gangrän ein directer Austritt des Inhaltes stattgefunden hat.

S. hat unter 130 Operationen 15 derartige Fälle gefunden. Die Appendicitis simplex zeigt sich:

1. in ganz geringfügigen Veränderungen des Appendix selbst, aber zahlreichen Verlöthungen;

2. Veränderungen des Wurmfortsatzes, wie Knikkungen, Stauungen etc., dabei aber geringere Zeichen einer Adhäsivperitonitis;
3. hochgradige Veränderungen des Appendix (Empyem, Kothsteine) wie auch seiner Umgebung.

S.'s Ansichten werden durch Abbildungen und Beschreibung der durch Operation gewonnenen Präparate erläutert.

[Schou, Jens, To tilfälde af Appendicitis. Laparotomie med Exstirpation af Proc. vermiformis. Helbredelse Ugeskrift for Laeger. R. 5. Bd. 2. p. 553.

Zwei Fälle von Appendicitis; Laparotomie mit Exstirpation des Proc. vermiformis. Genesung. Ausführliche Beschreibung der beiden Fälle. Verf. erörtert, wie schwierig die Diagnose eines Abscesses zu stellen ist, und dass Sahli entschieden zu weit gegangen ist, wenn er behauptet, dass bei Appendicitis immer Eiter vorhanden ist. Die Frage, ob diese Pat. nicht von der Operation verschont und durch interne Behandlung geheilt sein könnte, meint der Verf. abweisen zu können, weil eine 9 Tage dauernde energische medicinische Behandlung den Zustand nur zu verschlechtern vermochte.
Th. Rovsing (Kopenhagen).

Obrastzow, W. P., Die klinischen Formen der Appendicitis. Wratsch. p. 549.

O. unterscheidet: A. Colica appendicularis; B. Appendicitis catarrhalis; C. Appendicitis s. Periapp. simplex. Durch Uebergang nach oben kann sich hieraus Perityphlitis, nach unten links Perisigmoiditis entwickeln, oder beide Complicationen zusammen. Auch eine acute catarrhalische Typhlitis kommt vor (O. sah mehrere Fälle während der Influenzaepidemie 1895); sie unterscheidet sich von der Periapp. durch vollen, nicht gedämpften Schall; D. Appendicitis perforativa, die zuweilen in allgemeine Peritonitis übergeht, und E. App. ichorosa, wenn bei der Perforation der Darminhalt in das Peritoneum geräth. Von 24 Appendicitiden sah O. 1 mal Colik, 1 mal Ap. catar., 6mal Periapp. simplex, 7mal Perityphlitis, 8mal Perisigmoiditis und 1 mal beide letztere Formen. **E. Gückel** (Saratow).

Söderbaum, P., Ueber Operation wegen Appendicitis und Periappendicitis. Upsala läkareförenings forhandlingar. XXX. 4. p. 245—252.

Die erste Regel bei einer Periappendicitis ist, das Leiden nicht zu verkennen. Betreffs der Frage von der Nothwendigkeit, jeden Fall von purulenter Peritonitis zu laparotomiren, ist man gegenwärtig so ziemlich allgemein eins, bei der allgemeinen septischen Peritonitis aber ist der Nutzen dieser Operation dubiös, während die progrediente, eitrige Entzündung eine viel bessere, aber keineswegs unbedingt gute Prognose giebt (33 Operationen mit 6 Todesfällen). Die Frage, ob die Appendix bei der Operation à tout prix resecirt werden soll, wird von S. verneinend beantwortet. Nur wenn man ohne allzu grosse Debridirungen in der Tiefe das Organ finden kann, muss es resecirt werden. Jeder Fall von Periappendicitis soll so bald wie möglich unter die Behandlung eines erfahrenen Chirurgen kommen. Die recidivirenden Appendicitiden sollen während der Mussezeit operirt werden, weil die Radicaloperation alsdann sehr ungefährlich ist (6 gelungene Operationen).
A. Fr. Eklund (Stockholm).]

V. Leber und Gallenwege.*)

a) Erkrankungen der Gallenblase und Gallengänge (Cholelithiasis.)

1) Bolognesi, Traitement chirurgical des maladies du foie et des voies biliaires. Bull. gén. de Thérap. 42 Avr. (Referat über den jetzigen Stand der Leber-Chirurgie.) — 2) Burckhardt, H. v., Ueber die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit. Württemberger med. Corresp. Bl. 25. August. — 3) Crawdick, Charles M., A case of impacted gallstone jaundice of six years duration. Brit. med. journ. May 25. (76j. Frau, nach 6jährigem Icterus an Hämorrhagien in dem Magen-Darmcanal gestorben. Grosser, weicher Gallenstein im Choledochus.) — 4) Depage, Chirurgie du Foie. Ann. d. l. société belge de chir. 8—9. (Verstopfung des Ductus cysticus durch Gallenstein. Cholecystectomie. Heilung.) — 5) Edgeworth, F. H., Case of dilatation of the common bile-duct simulating distension of the gall-bladder. Lancet. May 11. 6) Hellier, John Benjamin, A case of enlarged gallbladder with linguiform appendix of the liver; cholecystotomy; recovery. Brit. med. journ. May 4. — 7) Hermes, Casuistische Beiträge zur Chirurgie der Leber und Gallenwege (Leber-Abscesse). Deutsche Zeitschr. f. Chir. 41. — 8) Holmes, T., Hunterian lecture II. cholecystotomy, Laparotomy for tumours. Brit. med. journ. July 13. (3 Fälle von Cholecystotomie; 4 Echinococcencysten; 1 maligner Tumor der Leber und Gallenblase.) — 9) Johnston, Andreas, The diagnosis of biliary calculi confirmed by exploratory incision. Med. and surg. Reporter. Nov. 23. u. ff. — 10) Jourdan, M., De la cholédocotomie. Paris. — 11) Kocher, Theodor, Ein Fall von Choledocho-Duodenostomie interna wegen Gallenstein. Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte. 1. April. — 12) Kraus, sen. J., Ueber spontanen Abgang der Gallenconcremente und Entfernung derselben auf operativem Wege. Prager med. Wochenschr. 36. (Berichtet über Fälle von spontanem Abgang per anum, er bespricht kurz die Indicationen zur chirurgischen Behandlung vom Standpunkte des inneren Arztes aus.) — 13) Loewenstein, Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Gallenstein-Krankheit. Berl. klinische Wochenschr. Juli 25. (Mittheilung zweier zweizeitig operirter Fälle). — 14) Malcolm, John, Cases of liver and gall duct surgery. Lancet. June 15. Brit. med. journ. March. 2. (Mittheilung von 3 Fällen von Probelaparotomie [gest. an dem Grundleiden, malignen Geschwülsten] 2 Fälle von Echinococcus-Operationen [ein mehrfacher], 3 Fälle von Gallenstein-Operationen. Daran anschliessend Discussion.) — 15) Mermann, Friedrich, Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 13. — 16) Michaux, La Chirurgie du canal cholédoche. Bull. de la société de chir. 8. Mai. — 17) Morris, Henry, On the clinical confusion between Distension of the gall-bladder and movable kidney. Brit. med. journ. Febr. 2. (Mittheilung von 6 Fällen. Besprechung der differential diagnostischen Momente.) — 18) Quénu, Etude sur la chirurgie du cholédoque. De l'exploration du cholédoque par la laparotomie exploratrice. De la cholédochotomie sans sutures. Bulletin de la société de chirurgie de Paris. 22. April. (und Progrès méd. 4. bis 11. Mai.) — 19) Reboul, J., Cholécystite calculeuse suppurée. Cholécystotomie par voie lombaire. Guérison. Bulletin de la société de chir. 22. Mai. — 20) Scott, W. G., Gallstone impacted in the cystic duct, removed by incision. recovery. Brit. med. journ. July 20. — 21) Sendler, Paul, Zur Pathologie und Chirurgie der Gallenblase und der Leber. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. — 22) Sheild, Marmaduke and Monier-Williams, A case of perforation of the gallbladder following typhoid fever; successfully treated by abdominal section. Lancet. March 2. — 23) Southam, Cases of cholecystotomy for the removal of gallstones. Brit. med. journ. April 6. (Mittheilung zweier Fälle.) — 24) Stephenson, William, Treatment of gallstones by large doses of olive oil. Brit. med. Journ. May 25. — 25) Swain, Paul William, A Case of Cholecystenterostomy with the use of Murphy's button. Lancet. March 23. (S. fand bei der Laparotomie zur

*) Referent Körte.

Eröffnung der Gallenblase eine Cyste an der Unterfläche der Leber, daneben die nicht vergrösserte Gallenblase und verband die eröffnete Cyste mittelst des Anastomosenknopfes mit einer Jejunumschlinge. Heilung. Der Knopf war 2 Monate später noch nicht entleert. — Die Natur der „Cyste“ blieb unklar; möglicherweise handelt es sich um eine Dilatation des Cysticus oder Choledochus.) — 26) Teale, Pridgin, On the disruption of impacted biliary calculi, including three cases in which a gallstone in the commun duct was broken up by the neadle. Brit. med. journ. Febr. 2. (Verf. empfiehlt auf Grund dreier Fälle Gallensteine im Choledochus mit der Nadel zu zertrümmern, und hält dies Verfahren für sicherer, als die Zerdrückung oder die Incision des Gallenganges. —?) — 27) Terrier, Felix, De la choledocotomie par la voie lombaire. Mercredi méd. No. 21. — 28) Derselbe, Inflammation et dilatation de la vésicule avec calculs biliaires pris pour une lésion inflammatoire du caecum et de l'appendic. Opération de cholecystostomie. Fermeture ultérieure de la fistule biliaire. Guérison. Gaz. hebdomad. 51. — 29) Derselbe, Traitement chirurgical de l'angiocholite et de la cholécystite infectieuse. Progr. méd. 26. Oct. — 30) Tuffier, Poirier, Discussion sur la chirurgie du canal cholédoque. Bull. de la soc. d. chir. de Paris. 15. Mai. — 31) Weeks, S. H., A case of Cholecystoectomy. Amer. surg. associat. June 15.

Ueber die Chirurgie der Gallenwege liegen ausser zahlreichen casuistischen Mittheilungen einige grössere Arbeiten vor. Aus dem reichen Material der Heidelberger chir. Klinik giebt Mermann (15) neue Mittheilungen über die Chirurgie der Gallenwege, als Fortsetzung einer früheren Arbeit von ihm selbst (1892), sowie von Klingel aus dem Jahre 1889. Während jene beiden letzteren über 18 Fälle berichteten, werden 27 neue Fälle hinzugefügt. Es wurden ausgeführt 9 Cholecystostomien, sämmtlich einzeitig, 4 Cholecystendysen, 5 Cholecystectomien, 4 Choledochotomien, 2 Cholecystenterostomien, 1 Cholecystopexie. Die betr. Krankengeschichten werden ausführlich mitgetheilt und bieten viel Interessantes, so ein Fall von Steinbildung in allen Gallengängen bis ins Lebergewebe (nicht operirt). Tod an Magenblutung; ferner eine Spontanperforation der Gallenblase in den Bauchraum; Peritonitis suppurulenta. Operirt. Heilung (Fall 7). (Einen ähnlichen Fall auch mit günstigem Ausgang nach Operation theilt Sheild (22) mit.) — In einem Falle (9) von Cysticotomie und Cholecystostomie verursachten Steine, die unbemerkt im Choledochus zurückgeblieben waren, 3 Wochen nach der ersten Operation den Tod an eiteriger Peritonitis. Ein Fall von Cholecystectomie bei Icterus endete durch „cholämische Nachblutung“ tödtlich (15). Bei einer anderen Cystectomie trat $^1/_4$ Jahr nachher Recidiv des Gallensteinleidens ein (16), bei einem anderen kam der Icterus nach 4 Wochen wieder (17). Von den Choledochotomien endete ein Fall (19) tödtlich durch acute Cholämie. Bemerkenswerth ist ein Fall von tuberculöser Cholecystitis mit spontaner Bauchwandfistelbildung (25). Es folgt eine eingehende Besprechung der Symptomatologie, des klinischen Verlaufes und der verschiedenen Behandlungsarten.

Sendler (21) berichtet ausführlich die von ihm beobachteten und operirten Fälle von Erkrankungen der Gallenwege und der Leber. Seine Operationen betrafen: Lösung von Verwachsungen zwischen Gallenblase und Colon 1; Gallenblasenbauchfistel 3 Fälle. Einzeitige Cholecystotomie mit Einnähung der verschlossenen Gallenblase 2 Fälle (1†). Einzeitige Cholecystostomie mit nachfolgender Drainage 6 Fälle (2†, der eine an Carcinom, der andere an Cholangitis und Leberabscess).

Zweizeitige Cholecystostomie 1 (geheilt). Die „ideale Cholecystotomie“ hat S. nicht ausgeführt — hält ihre Indication für sehr beschränkt. Seine Indicationsstellung für die Operation entspricht dem jetzt von den meisten Chirurgen eingenommenen Standpunkt.

„Zum Schluss berichtet S. über einen Fall von Leberabscess, der nach der Incision bis auf eine Fistel ausheilte. Ein zur Heilung dieser unternommener Eingriff führte den Tod des Patienten herbei. Bemerkenswerth ist, dass eine vor der ersten Operation unternommene Probepunction von peritonitischer Reizung gefolgt war.

v. Burckhardt (2) bespricht an der Hand seiner Erfahrungen die Hauptfragen über die Indication chirurgischen Eingreifens bei Gallenstein-Krankheit und theilt die Fälle in 3 Gruppen: I. Gallenstein-Krankheiten mit entzündlichen, II. mit cholämischen Complicationen, III. solche, bei denen die Erscheinungen das Auftreten von Complicationen fürchten lassen, oder bei denen die innere Behandlung vergeblich war. — Aus der ersten Gruppe verlief 1 Fall von Perforation der Gallenblase mit Peritonitis diffusa tödtlich, 2 solche mit abgesackter eitriger Peritonitis (Pericholecystitis) heilten nach Incision. Von drei Fällen mit cholämischen Symptomen wurden zwei geheilt und der dritte starb, es fand sich ein Leberabscess, sowie ein Stein im Duodenalende des Choledochus. — Drei Fälle der letzten Gruppe wurde durch Operation geheilt.

v. B. bevorzugt die einzeitige Cholecystostomie, will weder die „ideale Cystotomie“ noch die Cystectomie zum Normalverhalten erheben.

Hermes (7) theilt 4 Fälle von Leberabscess mit, von denen 3 durch Gallensteine, 1 durch Perityphlitis bedingt war. Er plaidirt, wenn nicht besondere Eile nöthig ist, für zweizeitiges Vorgehen. Bei dem ersten Falle von Choledochussteinen wurden die Concremente zerdrückt und in den Darm geschoben (Heilung), bei dem zweiten die Choledochotomie gemacht. Letzterer Pat. starb an cholämischer Darmblutung.

In einem Falle wurde wegen chronisch entzündlicher Verdickung der Gallenblase die Cholecystectomie gemacht (Heilung.)

Mit der Topographie und den Operationen am Ductus choledochus beschäftigen sich mehrere Arbeiten. Bemerkenswerth ist das Vorgehen von Kocher (11).

Derselbe fand bei einem Patienten, der wegen Choledochusverschluss operirt wurde, einen taubeneingrossen Stein hinter dem Duodenum. Er drückte den Stein mit dem Duodenum vor sich in die Höhe, incidirte die Vorderwand des Duodenum, darnach die Hinterwand über dem Stein, so dass der Stein herausgehoben werden konnte. Die Wunde an der Hinterwand des Duodenum wurde mit der gespaltenen Choledochuswand rings vernäht, dann die vordere Wand des Duodenum durch Doppel-

naht geschlossen (darin ein Gazebausch eingeführt). Heilung.

Quénu (18) räth, bei Symptomen von Choledochusverschluss, welche länger als drei Monate dauern, den Canal mittelst der Laparotomie aufzusuchen und das Hinderniss zu beseitigen.

Die Diagnose des Steinverschlusses gegenüber der Compression des Choledochus durch Tumoren, Cysten, Pancreas-Erkrankungen ist noch keine sichere.

Das Courvoisier-Terrier'sche Symptom: Schrumpfung der Gallenblase bei Steinverschluss, Erweiterung bei Geschwulstcompression, ist nicht absolut gültig. Q. führt zwei Fälle irrthümlicher Diagnose (Cirrhosis hepatis, Carcinom) an. Er beschreibt sodann die Methode, den Choledochus freizulegen und zu palpiren: Bauchschnitt in der Medianlinie, nach oben halten der Leber, Aufsuchen des Pylorus und des Duodenum, Einführen des linken Zeigefingers in das Foram. Winslowii, Emporheben des Randes vom Lig. gastro-hepaticum, in welchem der Gallengang verläuft. Q. verschweigt nicht, dass durch Adhäsionsbildung und mannigfaltige Entzündungsproducte die normalen Verhältnisse sehr verändert und die Auffindung des Choledochus schwierig, wenn nicht unmöglich werden kann. Ein Fall von Hartmann wird ausführlich mitgetheilt. Beim Auffinden eines Steines ist allein die Choledochtomie und Extraction des Steines zu empfehlen. Die Naht des Gallenganges ist nicht unbedingt nöthig, die Tamponade der Umgegend der Jodoformgaze genügt. In dem von Q. operirten Falle wurde die Operation zweizeitig gemacht, er empfiehlt diese Methode für Fälle, wo man keine genügende Isolirung des Operationsgebietes von der übrigen Bauchhöhle herstellen kann. Er theilt den Choledochus in drei Portionen: sus-duodenale, retroduodenale, sous-duodenale und bespricht das Vorgehen beim Sitz des Hindernisses in diesen verschiedenen Abtheilungen des Ganges.

Michaux (16) hat achtmal wegen Anzeichen von Choledochusverschluss operirt, darunter waren 2 Fälle von Choledochussteinen, 2 Fälle von Steinen der Gallenblase allein, 1 Fall von Carcinom des Pancreaskopfes, 3 Fälle von bösartigen Lebertumoren.

Er unterscheidet im chirurgischen Sinne einen Theil des Choledochus oberhalb des Duodenums, 0,5 bis 1,5 cm lang, und einen retroduodenalen oder intrapancreatischen 4,0—5,0 cm lang. Nur der erstere Theil und der Anfangstheil des zweiten Theiles sind chirurgisch leicht zugänglich. M. giebt Regeln für die Untersuchung des Ductus choledochus im Anschluss an Terrier, er betont die Schwierigkeiten derselben, und theilt Fälle diagnostischer Irrthümer mit. Wie Quénu ist er der Meinung, bei Anzeichen von Gallenretention, die länger als einige Monate den inneren Mitteln trotzen, die Laparotomie zu machen und den Choledochus zu untersuchen. Krebskranke vertragen auch die einfache Probelaparotomie schlecht. —

M. beschreibt 2 Fälle von Choledochotomie (1 gestorben, 1 geheilt). Im Allgemeinen ist er, falls Gallenblase und Choledochus krank sind, für einzeitige Operation beider Organe. Er bevorzugt einen grossen Längsschnitt am rechten Rectusrande. Die Gallenblase wird, wenn sie sehr dilatirt ist, incidirt und eingenäht, ist sie klein, dickwandig, mit Steinen gefüllt, und ist der Kranke leidlich bei Kräften, so räth er zur Excision der Gallenblase. Der Choledochus wird nach Excision der Steine vernäht und die Nahtstelle mit nach aussen geleiteter Jodoformgaze drainirt.

Tuffier (30) empfiehlt auf Grund von Leichenversuchen, den Choledochus von hinten her, retroperitoneal aufzusuchen. Die Incision wird wie zur Nierenfreileguug gemacht, dio Niere nach oben unter die Rippen geschoben, dann stumpf weiter medianwärts vorgedrungen, an der Vena cava vorbei. Man gelangt so auf die zweite Portion des Duodenum, zieht diese nach aussen und kann dann den Ductus choledochus in seiner ganzen Länge bis zum Pancreas verfolgen. Am Lebenden hat er diese Operation noch nicht gemacht.

Poirier schliesst sich dem an, betont aber die grossen Schwierigkeiten am Lebenden; die Incision muss schräg und sehr gross gemacht werden, damit man unter Leitung des Auges den Choledochus freilegen kann.

Im weiteren Verlaufe der Discussion werden die Schwierigkeiten der lumbalen Choledochotomie von Segond, Michaux, Routier, Schwartz, Quénu hervorgehoben.

Terrier (27) fühlte bei Gelegenheit einer Nephrorhaphie rechts, die mit Steinen gefüllte Gallenblase von der lumbalen Wunde aus (Cholecystostomie mit vorderem Schnitt), — er wurde dadurch dazu geführt, Leichenversuche über die Erreichbarkeit des Choledochus von der lumbalen Incision aus auf retroperitonealem Wege anzustellen und empfiehlt diese Methode zur Anwendung am Lebenden.

Reboul (19) glaubte eine acute infectiöse Hydronephrose vor sich zu haben, machte daher den Lumbalschnitt zur Freilegung der Niere und fand nach Durchtrennung der Weichtheile die ausgedehnte Gallenblase, welche dann retroperitoneal incidirt und entleert wurde. Heilung.

Terrier (29) stellt über die chirurgische Behandlung der Angiocholitis und der acuten infectiösen Cholecystitis folgende Sätze auf: In Fällen, wo die Gallenwege (steinhaltig oder nicht) der Sitz einer Entzündung mit hohem continuirlichen oder intermittirendem Fieber sind, ist es nothwendig, die Gallenblase zu öffnen und zu drainiren. — Es werden bei dieser Operation die Gallenblase und Gallengänge (Cysticus und Choledochus) untersucht, etwaige Steine entfernt und vor allem der septischen Galle ein leichter Abfluss bereitet. Hierdurch wird die Desinfection der Gallenwege besser als durch medicamentöse Behandlung herbeigeführt.

b) Lebergeschwülste. Echinococcen.

32) Bastianelli, Raffaele, La diagnosi e la terapia chirurgica de fegato cordato. Policliniço. Vol. II—C. F. 4. (Beschreibung eines Falles von Exstirpation eines Schnürlappens der Leber, elastische Constriction, Ab-

tragung davor. Thermocauter. Extraperitoneale Stumpfbehandlung. Ausführliche Besprechung der bisher operirten Fälle.) — 33) Curnow, John, Hepatic abscess followed by amoebic dysentery; operation, recovery. Lancet. May 4. (Amöben in den dysenterischen Entleerungen und im Leberabscess, der perpleural einzeitig incidirt wird.) — 34) Depage, Chirurgie du Foie. Annales de l. Société belge de chir. No. 8—9. (Echinococcencyste bei einem achtjährigen Kinde. Laparotomie. Heilung.) — 35) Morgan, John, Enucleation of hydatid cyst of the liver. Recovery. Remarks. Lancet. Febr. 9. (Empfiehlt die Exstirpation des Echinococcensackes anstatt der blossen Einnähung, auf Grund des oben beschriebenen Falles.) — 36) Pantaloni, Un cas de kyste hydatique postéro-inférieur du foie. Laparotomie et resection partielle du foie. Guérison. Arch. provinc. de chir. No. 6. — 37) Paget, Stephan, Two cases of suppurating hydatid of the liver, projecting backward, drained through the chestwall after resection of rib. Brit. med. journ. Nov. 2. (Ein Fall auf geschilderte Weise geheilt; der andere starb an Peritonitis, die zur Zeit der Operation bereits bestand.) — 38) Puppe, Demonstration zweier geheilter Fälle von Leberechinococcus. Fr. Ver. d. Chir. Berlins. 12. Nov. 1894. Berl. klin. Med. 1893. 10. Mai. — 39) Robson, Mayo, Tuberculous disease of the liver. Lancet. Jan. 19. (Tuberculöser Leberabscess. Incision, Jodoformisirung, Drainage, Heilung.) — 40) Roger, Traitement des kystes hydatiques du foie. L'union médicale. 21.

[1) Witwitzki, R. M., Zur Lehre von den Leberadenomen. Wratsch. p. 643. — 2) Predtetschenski, W. E., Ein aus vielkammerigem Echinococcus entstandener und in die rechte Lunge perforirter Leberabscess. Med. Rundsch. Russ. No. 10. — 3) Sklifossowski, N. W., Die Entwickelung des Echinococcus multiplex. Chir. Annal. No. 1. — 4) Tschistowitsch, S. J., Ein Fall von Leberechinococcus. Wratsch. p. 1177.

Witwitzki (1). 49jähr. Pat. starb unter den Erscheinungen von Lebercirrhose und Lebertumor. In der Anamnese: Malaria, mässiger Spirituosengenuss. Microscopisch: Cirrhose und multiples Leberadenom. Verf. meint auf Grund seines Falles und der Literatur: Die Leberadenome entwickeln sich auf dem Boden der Cirrhose; compensatorisch (Orth's Hypothese) hyperplasiren die Leberzellen erst in einzelnen Theilen der Acini, dann in Gruppen von Acini, woraus sich Tumoren bilden, die nach einiger Zeit Bindegewebscapseln erhalten (alle diese Stadien fand W. in seinem Falle). Die Leberadenome sind dreierlei Art. I. Hepatoadenoma proprium, das nur aus Proliferation der Leberzellen entsteht, keine Metastasen giebt und und sich nicht in Carcinom umwandelt; hierher gehören hyperplastische incapsulirte Knoten vom Typus der Leberdrüsen (H. p. hyperplasticum s. proliferans) und echte adenomatöse Tumoren mit schlauchförmiger Situation der Zellen (h. p.); beide kommen einzeln oder multipel vor (h. disseminatum). II. Aus den Epithelzellen der Gallengänge entstandene Bildungen (Hepatoadenoma cylindrocellulare); sie geben leicht Metastasen und gehen in h. c. carcinomatosum über. III. Gemischte Formen, aus gleichzeitiger Proliferation der Leberzellen und des Gallengangepithels hervorgehend; hier sind auch Metastasen und Krebsbildung möglich. Der Fall W. gehört zu Gruppe I. Von diesen Formen sind streng zu unterscheiden die sogenannten congenitalen Adenome, die als accessorische Lebern betrachtet werden müssen.

Predtetschenski (2). Der 60jähr. Patient wurde erst auf seine Krankheit aufmerksam, als der Abscess in die Lunge durchbrach. Da die Diagnose zwischen Empyem und Leberabscess schwankte, wurde erst die Pleurotomie mit Rippenresection gemacht, und dann erst per diaphragma der Leberabscess geöffnet. Schnelle Heilung. Nach 3 Monaten Pneumonie und Nephritis. Tod. Ganz unerwartet wurden bei der Section im Narbengewebe, das den Abscess im rechten Leberlappen umgab, Echinococcenblasen gefunden, und auch das erst bei microscopischer Untersuchung. Verf. meint, dass vielleicht noch viele Leberabscesse mit unbekannter Ursache aus Echinococcen entstanden sein können.

Sklifossowski (3). Beim Pat. entleerte sich vor 3 Jahren eine E.-Blase der Leber ins Peritoneum; bei der Operation fanden sich viele Blasen, doch alle extra cavum peritonei. Eine grosse Blase sass im rechten Iliacalraum und konnte extraperitoneal entfernt werden.

Tschistowitsch (4). Von 4 Probepunctionen ergab nur eine characteristische Flüssigkeit. Während der Operation spritzte aus der Punctionsöffnung der Inhalt. Die Probepunction ist also absolut zu vermeiden.

E. Gückel (Saratow).

Magnusson, G., Fälle von Unterleibsechinococcen nach Volkmann operirt. (Nogle Bemærkninger i Anledning af J. Tilfaelde af Underlivsekinokokkes opererede efter Volkmann's Methode.) Hospitalstidende 4. R. Bd. III. No. 9.

Bisher sind die vielen in Island vorkommenden Fälle von Unterleibsechinococcen, wenn überhaupt chirurgisch behandelt, nur nach den älteren Methoden: Punctur oder durch Aetzmittel geöffnet werden. Diese Methoden haben aber recht ungünstige Resultate aufzuweisen. Einzelpunctur ohne Dauercanüle gab Jonassen in 52 Fällen eine Mortalität von 48,8 pCt. — Derselbe Verf. hat in 27 Fällen von Punctur mit Dauercanüle 63 pCt. Mortalität. Die von Fimen in Island eingeführte Aetzmethode bezeichnet zwar einen grossen Fortschritt, weist aber für 72 Fälle noch eine Mortalität von 18 pCt. Der Verf., welcher in Island practicirt, plaidirt daher bei seinen isländischen Collegen für Einführung der Volkmann'schen Methode, welche er in 7 Fällen mit 6 Heilungen angewandt hat. In dem siebenten Falle konnte die Cyste nicht erreicht werden, die Incisionswunde heilte per primam, aber der Patient starb später, nachdem die Cyste in die Pleura hineingeplatzt war. Die 7 Krankengeschichten sind ausführlich mitgetheilt. **Th. Rovsing** (Kopenhagen).]

c) Leber-Abscesse.

41) Nicaud (Chauvel), Traitement d'un abscès du foie compliqué d'ascite. Guérison par la méthode de Little retardée. Bullet. et mém. de la soc. de chir. T. 20. (Mittheilung des oben geschilderten Falles. N. befürwortet die schichtweise Trennung der Bauchdecken. Von 4 Leberabscessen seiner Beobachtung heilten 4. Anschliessend eine Discussion über die Vortheile vorhergehender Punction, über die Sterilität des Eiters in Leber-Abscessen, Einnähung der Leberwand an das Peritoneum [Championnière, Quénu, Michaux, Peyrot, Tuffier].) — 42) Voswinckel, Vorstellung von zwei geheilten Fällen von Leberabscess. Fr. Ver. der Chir. Berlins. 12. Nov. Berl. klin. Wochenschr. 13. Mai. (Aus dem städt. Krankenhause am Urban, Berlin.) — 43) Steinthal, Zur Kenntniss und operativen Behandlung des tropischen Leberabscesses. Württ. med. Corr. Bd. 2. (Nach Dysenterie Abscess in dem rechten Leberlappen, perpleurale Incision, einzeitig. Heilung. Eiter steril.)

d) Leber-Verletzungen.

44) Bryant, Thomas, Rupture of the liver. Lanc. 9. Nov. (Leberruptur kann heilen, solche Fälle werden meist als traumatische Peritonitis angesehen. Von zwei aufeinanderfolgenden Fällen von Leberruptur im Guy's Hosp. beobachtet, starben 5 schnell, 3 überlebten die

Verletzung 3, 7 und 9 Tage.) — 45) Roux, Jules, Rupture des voies biliaires, consecutive à une contusion grave de l'abdomen. Gaz. des hôpit. 85. (Nach schwerer Quetschung der Lebergegend zwischen zwei Wagen, Gallenerguss in den Bauch. Chemische Peritonitis, Punction mit Aspiration. Heilung.) — 46) Schlatter, Vorstellung einer Stichverletzung des Abdomen mit Vorfall von Netz- und Colon transversum, und tiefer Stichwunde der Leber. Schw. Corr.-Bl. No. 4, — 47) Derselbe, Dasselbe. Ebendas. (Schussverletzung der Leber. Heilung. Stillung der Leberblutung durch Anlegung tiefer Catgutnähte.)

VI. Pancreas.*)

1) Atkinson, J. E., Case of suppurative pancreatitis with necropsy. Med. News. May 18. (Typischer Fall von acuter eitriger Pancreatitis bei einer 45jähr. kräftigen Frau; acuter Beginn mit Erbrechen, Schmerz und Entwickelung eines epigastrischen Tumors. Einen Tag vor dem Tode Abgang von Eiter und Stuhlgang, in Folge von Perforation des Abscesses in den Darm. Leichte Glycosurie, keine Fettdiarrhoe.) — 2) Cutter, G. (Elbridge), Hemorrhagic Pancreatitis. Boston med. Journ. April 11. — 3) Dettmer, Heinrich, Experimenteller Beitrag zur Lehre von den bei Pancreatitis haemorrhagica beobachteten Fettgewebsnecrosen und Blutungen. In.-Diss. Göttingen. — 4) Dreyzehner, Ein Fall von Pancreascyste und Nierendrehung. v. Langenb. Arch. Bd. 56. — 5) Elliot, J. W., Surgical treatment of pancreatitis, with a case. Boston med. Journ. XXXII. 11. April. 15. — 6) Hildebrandt, Experimente am Pancreas zur Erzeugung von Fettnecrosen. Verhandl. 1.—24. Congr. der Deutsch. Ges. für Chir. I. 115. — 7) Holmes, J., Experience of St. George's Hospital in laparotomy. Brit. med. Journ. July 13. (1 Fall von Pancreascyste, operirt von Turner. Einnähung. Drainage. Heilung. Untersuchung der Flüssigkeit durch Latham ergiebt Pancreassecret.) — 8) Jung, Adolf, Beitrag zur Pathogenese der acuten Pancreatitis. In.-Diss. Göttingen. — 9) Körte, Präparate von Pancreasnecrose. Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 24. Congr. I. 119. (1 Fall operirt nach vorheriger Diagnose. Tod an Erschöpfung. 2. Fall nicht operirt.) — 10) Krönlein, Klinische und toxpographisch-anatomische Beiträge zur Chirurgie des Pancreas. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. 14. — 11) Leith, R. F. C., Rupture of the pancreas; their relations to pancreatic cysts, with some remarks upon treatment. Edinburgh Journ. Nov. und Lancet. Sept. 28. Brit. med. Journ. July 13. — 12) Miller, Milton, Primary carcinome of the head of the pancreas, with hour-glas contraction of the stomach, simulating during life pyloric stenosis. Med. Record. Aug. 31. — 13) Richardson, H. Maurice, A case of pancreatic cyst treated by drainage. Recovery. Boston med. Journ. March 21. — 14) Rosenbach, Verhandl. d. 24. Congr. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1. 115. — 15) Thayer, S. W., Acute Pancreatitis — Parapancreatic-Abscess — disseminated fat necrosis. Amer. Journ. of med. scienc. Oct. — 16) Wagstaff, G. H., A case of traumatic intraperitoneal haemorrhage. Lancet. Febr. 16. (Sturz mit dem Wagen, Quetschung der linken Seite; Femurfractur. Am 3. Tage Beginn peritonitischer Erscheinungen, am 5. Tage Tod. Section. Keine Peritonitis. Zerreissung des Pancreas. Grosses retroperitoneales Blutextravasat.)

Ueber Pancreascysten liegen 2 ausführlichere Arbeiten vor von Dreyzehner und Richardson, sowie kurze Mittheilungen von Holmes (7) und Michailow.

*) Refer. Körte.

Dreyzehner (4) theilt einen sehr interessanten Fall von Cyste im Epigastrium mit, welche mit grösster Wahrscheinlichkeit als Pancreascyste anzusehen ist.

50jähr. Arbeiter; nach wiederholten Anfällen von Leibschmerz, Erbrechen, Verstopfung entsteht allmälig von oben nach unten wachsend eine cystische Geschwulst im Leibe. Eine Verletzung war nicht vorausgegangen. Bei der Aufnahme fand sich eine in der rechten oberen Bauchgegend gelegene, bis zur rechten Lumbalgegend reichende cystische Geschwulst, mit dunklem, trübem, alkalischem Inhalt ohne Pancreasfermente, dagegen mit Spuren von Harnstoff. Diagnose schwankt zwischen Nieren- oder Pancreascyste. Lumbale Incision (Rupprecht). Die rechte Niere findet sich derart gedreht, dass der Hilus nach aussen sieht. Die Cyste liegt intraperitoneal, hängt mit der Leber nicht zusammen, das Colon zieht vor ihr vorbei. Zweizeitige Incision, Drainage, Heilung. Fermente fehlten in dem Cysteninhalte, der viel verändertes Blut aufwies. Die Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückes der Cystenwand ergab keinen bestimmten Anhalt.

Verf. nimmt mit grosser Wahrscheinlichkeit an, dass es sich um eine vom Kopf des Pancreas ausgegangene Cyste handelte, die sich nach rechts hin entwickelte und dabei die rechte Niere drehte.

Richardson (13) beschreibt folgenden Fall von Pancreascyste:

Ein 26jähr. Arbeiter empfand zuerst 6 Wochen vor der Operation Anschwellung im Epigastrium. Dieselbe wuchs und erregte heftige Schmerzen, die den Schlaf raubten, die Kräfte verzehrten. R. fand einen mannskopfgrossen, fluctuirenden Tumor im Epigastrium etwas links von der Medianlinie, die obere Hälfte des Abdomen ausfüllend, die Athmung erschwerend. Diagnose P. C. gestellt. Incision zwischen Nabel und Proc. ensif. Die Cyste liegt hinter dem Omentum zwischen Magen und Quercolon. Der Versuch einer Enucleation scheiterte an zu innigen Verwachsungen und starker Blutgefässentwickelung. Einnähung, Drainage, schnelle Abnahme der Secretion. Die Flüssigkeit war trübe, grau, alkalisch, sp. Gew. 1008, enthielt Eiweiss ca. 1 pCt. und Mucin. Die Flüssigkeit hatte keine Einwirkung auf Stärke, Fett oder Eiweiss. In dem Fistelsecret, drei Wochen nach der Operation, fand Withney alle characteristischen Eigenschaften des Pancreassaftes. Nach 9 Wochen war die Höhle bis auf einen feinen Gang, der gegen die Wirbelsäule hinführt, geschlossen.

Verf. empfiehlt die Einnähung als Normal-Verfahren. Er beobachtete drei Fälle von Pancreascyste (2 früher schon publicirt) und erwähnt 2 weitere von Shattuck (bei einem 13monatlichen Kinde!) und Clutton, mittelst Exstirpation erfolgreich behandelt.

Krönlein (10) operirte eine feste Geschwulst des Pancreas und stellte wichtige Untersuchungen über die topographischen Verhältnisse des Pancreas zu den benachbarten Gefässen an.

63jähr. Frau, innerhalb etwa 3 Jahren entstandene harte, höckerige, faustgrosse Geschwulst in Nabelhöhe: als Carcin. pylori diagnosticirt. Bei der Operation, 21. November 1894, zeigte es sich nach Eröffnung der Bursa omentalis, dass ein Tumor des Pancreaskopfes vorlag; unter schrittweiser Unterbindung zahlreicher Gefässe gelang die Auslösung desselben. Nach anfangs günstigem Verlaufe trat am 7. Tage der Tod ein. Bei der Section fand sich eine scharf begrenzte Gangrän des Quercolon, 16 cm lang. Die Wunde im Pancreaskopfe sah gut aus, Körper und Schwanz waren normal. Die microscopische Untersuchung (Ribbert) ergab, dass es sich um ein Angiosarcom handelte.

Im Anschlusse an diese Beobachtung untersuchte Kr. die Verhältnisse der dem Pancreas benachbarten Gefässe. Es zeigten sich zunächst grosse individuelle Verschiedenheiten. Besonders wichtig sind die unter dem unteren Rande des Pancreas vortretenden A. und V. mesenter. sup. und deren Aeste, vor Allem die A. und V. colica media. Je höher aber diese Aeste entspringen, um so inniger sind sie mit den Körpern der Drüse verbunden und werden bei Entfernung dieses Theiles derselben ligirt und durchtrennt. Dieser Verlauf lag bei Kr.'s Patientin vor. In Folge der Unterbindung der A. und V. colica media trat Gangrän des Quercolons ein. — Gehen die genannten Aeste erst unterhalb des unteren Pancreasrandes aus dem Hauptstamm (A. und V. mesent. sup.), so ist die Verletzung leichter zu vermeiden. Mehrere sehr instructive Tafeln illustriren die anatomischen Verhältnisse.

Leith (11) theilt 2 neue Fälle von Pancreasverletzung mit, die schnell tödtlich endeten.

I. Beobachtung von Anandale. 4jähr. Kind. Hufschlag gegen den Leib, anfangs geringe Erscheinungen, allmälig zunehmender Collaps, Tod 10 Stunden nach der Verletzung. Section, 14 Stunden nach dem Tode, wies Ruptur der 3. Partie des Duodenums, sowie Ruptur des Pancreas nach. Freies Blut fand sich nicht in der Bauchhöhle; mässiger intraperitonealer Bluterguss.

II. Goldmann, Freiburg. Junger Mann, Auffallen einer schweren Kiste auf das Abdomen. Erscheinungen von intra-abdomin. Blutung und Darmverschluss. Es bildete sich allmälig ein Tumor im Mesogastrium, ähnlich einer Pancreascyste. Tod einige Stunden nach der Verletzung. Section: Querruptur des Pancreas, profuse Blutung in die Bursa omentalis. Zerreissung der Milz.

Ausserdem theilt er 7 Fälle aus der Literatur mit. Die Verletzung des Pancreas war bei keinem zu diagnosticiren. Die Erscheinungen — Shock, Collaps — waren meist durch die complicirenden Verletzungen anderer Organe bedingt. Die Blutung aus dem zerquetschten Pancreas war in mehreren der Fälle nicht sehr erheblich. — Eine Behandlung hat in den genannten Fällen nicht stattgefunden. Verf. deutet an, dass exploratorische Laparotomie und Vereinigung des peripheren Drüsengewebes durch Naht möglich sei.

2. Leichtere Verletzungen des Pancreas können zu sogenannten Pancreascysten führen (17 Fälle erwähnt). Verf. bespricht die Entstehungsart solcher Cysten und kommt zu ähnlichen Resultaten wie J. Lloyd und Fisher, Cathcart. Es kommen ausser den mit dem Pancreas in Verbindung stehenden Cysten noch andere in der Nachbarschaft liegende, aber nicht mit dem Pancreas zusammenhängende vor. Er schlägt für solche Cysten der oberen Bauchgegend, deren Zusammenhang mit dem Pancreas nicht durch anatomische oder chemische Untersuchung sicher erweislich ist, den Namen „epigastrische Cysten“, statt des jetzt auch bei zweifelhaften Fällen oft angewandten „Pancreascystex“ vor. Bezüglich der Therapie ist die Einnähung und Drainage das Vorzugsverfahren. Er empfiehlt eine lumbale Incision.

Thayer (15) theilt eine interessante Beobachtung von acuter Pancreatitis, mit Erfolg operirt (von Finney) mit.

34jähr. verheiratheter Arbeiter: fettleibig, mässiger Alcoholiker. Seit 2 Jahren oft morgendliches Erbrechen. Seit $1^1/_2$ Jahren mehrfach heftige krampfhafte Schmerzen im Leibe, epigastrische Gegend und Nabel. 15. 6. 95' heftiger Schmerzanfall mit Erbrechen gefolgt von Schwellung über dem Nabel. Stuhlverhaltung. Continuirliches Fieber, zuweilen Delirium. Am 25. 6. 95 in das John Hopkins Hospital aufgenommen. Man fand bei dem fettleibigen Manne eine Anschwellung oberhalb des Magens in der Mittellinie, über derselben tympanitischen Schall. Keine deutliche Fluctuation. Urin ohne Zucker und Eiweiss. Diagnose nach der Vorgeschichte und dem Sitz der Schwellung mit Wahrscheinlichkeit auf Pancreatitis abscedens gestellt.

27. 6. 95. Zweizeitige Incision. (Dr. Finney): Zwischen Magen und Quercolon wird eine grosse Höhle geöffnet, die dicken gelbbraunen Eiter u. Fetzen necrotischen Fettes enthielt. In den Adhäsionen waren ebenfalls kleine Herde von Fettnecrose gefunden. Pancreasgewebe konnte nicht darin entdeckt werden. Die Höhle heilte unter Drainage aus bis auf eine Fistel, mit der Patient am 23. 9. entlassen wurde. Die Untersuchung der necrotischen Fettmasse ergab fettsauren Kalk.

Verf. bespricht die acute Pancreatitis mit Fettgewebsnecrose nach Fitz und empfiehlt, wenn frühzeitige Diagnose gestellt werden kann, die Eröffnung des Heerdes. Er hält seinen Fall für den ersten, der nach richtiger Diagnose erfolgreich operirt wurde (vergl. vorjährigen Bericht.)

Elliot (5) bespricht im Allgemeinen die chirurgische Behandlung von eitriger und narcotisirender Pancreatitis nach Fitz, Senn, Körte, und erwähnt drei von ihm gesehene Fälle kurz. Ausführlich wird ein weiterer Fall beschrieben, welcher zur Operation kam.

51jähr. fetter Mann, 5 Tage vor der Aufnahme plötzlich am heftigem Erbrechen, gefolgt von Schmerzen in der linken Seite, die sich zuletzt nahe der spina ilei concentrirten. Im Epigastrium eine teigige, kugpelförmige Vorragung, die sich dem linken Rippenende entlang bis oberhalb der spina ilei erstreckte. Der Urin war normal. Diagnose: Pancreatitis. Operation 2. Aug. 94: Incision in der Mittellinie über den Gipfel der Geschwulst. Netz verdickt, zeigt Fettnecrose. Es wurden zwei Oeffnungen im Netz angelegt, die eine in der Mittellinie, die zweite mehr nach lins. Aus letzterer entleerte sich graue, blutige Flüssigkeit. Tamponade mit Gaze, nach deren Enfernung am folgenden Tage liefen 6 Uncen brauner trüber Flüssigkeit von faulem Geruch aus. Dr. Withney fand darin Blutungen von Eiterzellen, veränderte rothe Blutkörper, freies Fett und Bacterien in grosser Menge. Patient starb nach 3 Tagen.

Bei der Autopsie fand Withney dissemenirte Fettnecrose, am stärksten in der Umgegend des Pancreas, welches necrotisch war in seiner grössten Hälfte, nur ein Theil des Schwanzes und des Kopfes wies normale Structur auf. Diese Partien waren von der structurlosen necrotischen Masse scharf abgesetzt.

Ductus Wirsungianus mit 2 Oeffnungen war normal. In der Milzvene und den Pancreasvenen waren Thromben. Es bestanden keine Zeichen von frischer Blutung. Die Milz war um die Hälfte vergrössert.

Cutter (2) beschreibt zwei von ihm beobachtete Fälle von hämorrhagischer Pancreatitis.

I. Fall. 58jähr. Frau, seit längerer Zeit von Magenstörungen mit Erbrechen heimgesucht. Nach einer Erkältung am 4. Mai war sie einige Tage bettlägerig. Am 15. Mai entstand heftiger Schmerz in der rechten

Seite des Leibes unterhalb der Rippen und zweimaliges Erbrechen. Seitdem hatte sie Magenbeschwerden. Am 12. Juni trat zweimal Frost und Schweiss auf; es folgte Gelbsucht. Der Bauch war aufgetrieben, besonders im Epigastrium und schmerzhaft. Unter heftigen Schmerzen, wiederholtem Erbrechen verfiel Patientin und starb in den nächsten Tagen. Die Diagnose war auf Gallensteine, wahrscheinlich secundäre Pancreatitis und Peritonitis gestellt. Section: Peritonitis, Fettnecrose. Pancreas vergrössert, in der Mitte umgeben und infiltrirt von Blut. Gallensteine in der Blase, dem Cysticus und Choledochus. Der Urin war stets ohne Zucker.

II. Fall. 52jähr. Frau. Seit 5 Jahren magenleidend, erkrankte mit Kopfschmerzen am 23. Septbr. Am nächsten Tage Magenkrampf und Erbrechen, gefolgt von grosser Schwäche. Der Leib wurde aufgetrieben und schmerzhaft, besonders in den oberen Partien. Im Urin Eiweiss und Zucker 6,1 pCt. Tod am 29. September.

Section: Im Abdomen blutigefärbte seröse Flüssigkeit. Disseminirte Fettgewebsnecrose, am stärksten in der Umgebung der Pancreas. Dieses selbst ums Doppelte vergrössert, fest, trocken, schwarz-roth gefärbt, mit gelbrothen opaken Flecken; nirgends normale Drüsenstructur. Pancreasgang normal. In der Milzvene ein nicht obturirender Thrombus. Milz vergrössert. Fettleber. Culturen von Leber und Milz ergaben Bacillus coli. Granularatrophie der Nieren.

Jung (8) theilt einen in der Göttinger Klinik beobachteten Fall von acuter Pancreatitis mit.

27jähr. fettleibiger junger Mann, 2. Mai 94 aufgenommen. Erkrankte drei Tage vorher mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen, Verstopfung. Aehnliche mildere Anfälle sollen vorausgegangen sein.

Befund: Sehr fetter junger Mann, galliges Erbrechen, Bauchschmerz, Angstgefühl. T. normal. P. 100. Bauch aufgetrieben, mässig gespannt, Druck nicht besonders schmerzhaft.

Diagnose: Darmverschluss.

Therapie: Bauchschnitt. Bräunlich gallige Flüssigkeit entleert. Hinderniss nicht gefunden. Gelbweisse, hirsekorngrosse Punkte im Fettgewebe des Netzes. Tod 2 Tage später, nachdem noch Stuhlentleerungen eingetreten waren. Section: Keine Peritonitis. Colossale Fettmassen im Abdomen, durchsetzt von kleinen Fettnecrosen, besonders in der Nähe des Pancreas. Letzteres verdickt, besonders am Kopf. Durchschnitt trocken; im Centrum weissgelb, necrotisch; in der Peripherie braune hämorrhagische Färbung ohne stärkere Blutung.

Nach Besprechung der Ansichten der neueren Autoren über Pancreatitis und Fettgewebsnecrose, theilt Verf. Experimente mit, die er auf Anregung von Rosenbach gemacht hat. Die Resultate derselben sind: Die Blutungen, die bei apoplectischer oder hämorrhagischer P. sich finden, sind durch die Einwirkung ausgetretenen P.-Saftes zu erklären. Die Fettnecrosen entstehen ebenfalls durch die Einwirkung des Pancreasenzyms, zum Theil durch das Fettspaltende, grösstentheils durch das Eiweisszersetzende.

Die Ursache des acuten letalen Verlaufes sieht Verf. in dazugetretener Microben-Infection vom Darm aus.

Dettmer (3) hat ebenfalls durch Thierexperimente die Entstehung der Fettgewebsnecrosen bei acuter Pancreatitis zu erklären versucht und kommt zu folgenden Resultaten:

Bei Abbindungen von Pancreastheilen mit oder ohne gleichzeitige Circulationsstörung (Gefässunterbindungen) traten am intra- und peri-pancreatischen Fett Veränderungen auf, die den von Balser und Langerhans beschriebenen multiplen Fettgewebsnecrosen durchaus gleichen. Diese Veränderungen werden durch das Fettferment des Pancreas, nicht durch Trypsin bewirkt. — Der Ausfluss von P.-secret in die Bauchhöhle bewirkt primär keine Bauchfellentzündung (bei gesundem Pancreas). — Eine sehr intensive Einwirkung von Trypsin bewirkt Hyperämie und Blutungen.

[1) Michailow, Zwei Fälle von Pancreascysten. Wratsch. Sapiski. 1. Sept. — 2) Rachmaninow, J. M., Ein Fall von Pancreashämorrhagie mit multipler Necrose des subperitonealen Fettgewebes. Med. Rundschau. No. 21.

Michailow (1). I. Tuberculöser 29jähr. Patient wurde überfahren; darauf entstand eine Pancreascyste, die 3mal punctirt wurde und etwa 2,5 Liter entleerte. Section: Atresie des Drüsengangs. II. 38jährige Frau. Die Section zeigte eine kopfgrosse Cyste; Verstopfung des Ductus durch Concremente.

(2). Der 34jähr. Pat. starb nach 8 Tagen. Rachmaninow lässt die Frage über die Beziehung beider Erscheinungen zu einander unentschieden.

E. Gückel (Saratow).]

VII. Milz.*)

1) Hahn, E., Ueber Splenectomie bei Milzechinococcus. Deutsche med. Wochenschr. No. 28 u. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. — 2) Hartmann, Henri, Notes sur quatre cas de rate mobile. Le mercredi medical. 6. Nov. — 3) Konwer, Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis. Wien. klin. Wochschr. No. 53 u. Weekblad vor Geneeskunde. 15. — 4) Mazzoni, G., Milza ipertrofica ed ectopica con tumore della coda del pancreas. Estirpazione e guarigione. Boll. della società Lancisiana. (In diesem Fall war die Diagnose der Milzverlagerung mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft, weil ein Tumor des Pancreasendes die Milz an ihrer normalen Stelle vortäuschte.) — 5) Plücker, Ueber Splenopexis bei Wandermilz. Centrbl. f. Chir. No. 40. — 6) Runge, M., Exstirpation einer Wandermilz mit Achsendrehung des Stiels. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. (Ausgang in Heilung. In den ersten 3 Wochen nach der Operation konnte eine starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen constatirt werden.) — 7) Rydygier, Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis. Wien. klin. Wochenschr. No. 24 u. Archiv f. klin. Chir. Bd. L. 4. — 8) Schalita, S. G., Ueber Milzexstirpation. Langenbeck's Archiv. Bd. 49. (Fall von Blutcyste mit Ausgang in Heilung. Ausführliche Zusammenstellung der Literatur über Splenectomie.) — 9) Spanton, W. D., On splenectomy. With notes of three cases. Brit. med. journ. 2. Nov. — 10) Sutton, Bland, Three successfull splenectomies. Lancet. Oct. 19. (2 Fälle von einfacher Milzvergrösserung und ein Fall von Wandermilz.) — 11) Sykoff, Woldemar, Ueber die Behandlung der Wandermilz mit Splenopexie. Archiv f. klin. Chir. Bd. LI. Heft 3 u. Wratsch. p. 995. — 12) Vivenza, F., Contributo alla diagnostica delle cisti echinococco della milza. Lo Sperimentale. 13.

Hahn (1) bescheibt einen Fall von Splenectomie bei Milzechinococcus mit Ausgang in Heilung. Nach einer Zusammenstellung der bis dahin veröffentlichten Splenectomien bei Milzechinococcus kommt er zu dem

*) Referirt von Dr. A. Aschoff.

Schluss, dass die Splenectomie hierbei als die am wenigsten gefährliche und als die sicherste Operationsmethode zu bezeichnen sei. Nur bei starken Adhäsionen und geringer Beweglichkeit der Milz ist die Einheftung und die ein- oder zweizeitige Incision der Cyste vorzuziehen.

Vivenza (12) schildert einen Fall von Milzechinococcus, dessen Exstirpation bei der Operation wegen starker Verwachsungen nicht gelang. Pat. starb an Sepsis. Im Anschluss daran giebt Verf. einen Ueberblick über allgemeine Symptomatologie der Milzechinococcen.

Hartmann (2) führte bei Wandermilz 2mal die Splenectomie mit günstigem Erfolg aus. In 2 anderen Fällen wurden Bandagen angewendet; bei dem einen mit sehr gutem Resultat. Der andere entzog sich der weiteren Beobachtung. Der Verf. empfiehlt in allen Fällen von Wandermilz mit schweren Erscheinungen, zumal mit Symptomen von Stieldrehung die Splenectomie auszuführen. Bei geringeren Beschwerden, wenn die Milz klein und reponibel ist, sei der Gebrauch von Bandagen zu empfehlen und, falls diese sich nicht bewähren, soll die Splenopexis versucht werden.

Für die letztere Operation sind die verschiedensten Methoden vorgeschlagen worden.

Plücker (5) operirte mit gutem Erfolge folgendermaassen: Unterhalb des linken Rippenbogens wurde in der Axillarlinie das parietale Peritoneum mit einem so grossen Schnitt eröffnet, dass die Milz von der Bauchseite aus grade hindurchgedrängt werden konnte, so dass dieselbe nun extraperitoneal gelagert war. Die Peritonealöffnung wurde darauf durch Nähte wieder verengert und an den Stiel der Milz fixirt. Der untere Theil der Milz wurde ferner durch Nähte im retroperitonealem Fett- und Bindegewebe, sowie an der 10. Rippe befestigt. Die Milz lag sehr fest entsprechend ihrer normalen Lage, aber extraperitoneal.

Rydygier (7) empfiehlt zur Behandlung der Wandermilz, dieselbe an ihrer normalen Stelle auf folgende Weise zu befestigen. Die Milz wird in eine Tasche gesteckt, die durch Ablösen des parietalen Peritonealblattes von der inneren Bauchwand gebildet wird. Das Lig. gastrolienale wird an dem Rand der Tasche festgenäht. Eine geringere Vergrösserung der Wandermilz bildet keine Contraindication. In einem auf diese Weise operirten Fall lag die Milz nach 3 Monaten noch an derselben Stelle.

Sykoff (11) schliesst aus 3 Versuchen an Hunden (Umwicklung der Milz mit einem weitmaschigen Catgutfadennetz und Befestigung derselben an der Bauchwand), dass die Splenorrhaphie leicht und sicher auszuführen ist und besonders bei der Wandermilz zu empfehlen ist. An Stelle der Fäden entwickeln sich Bindegewebsstränge und in Folge des Druckes wird die Milz verkleinert.

Bei Milzhypertrophie operirte Spanton (9) einmal mit gutem Erfolg. Zwei Fälle verliefen letal. Auf Grund einer ausführlichen Statistik zeigt Verf., dass die Mortalität bei der Splenectomie in den letzten 30 Jahren von 80 auf 20 pCt. gesunken ist. Er verwirft die Operation bei Leukämie, da von 25 Fällen nur einer günstig verlief. Dringend erforderlich ist dagegen meist ein chirurgischer Eingriff bei der Milzhypertrophie, weil hier die oft colossalen Tumoren die grössten Beschwerden verursachen. Von 38 Operirten starben 20. Bei der Wandermilz ist mehr die Splenorraphie zu empfehlen. Die schlechten Erfolge bei der Splenectomie sind meist auf Shock oder Nachblutung zurückzuführen. In Rücksicht auf letztere sei die peinlichste Versorgung selbst der kleinsten Gefässe nothwendig.

VIII. Mesenterium, omentum, retroperitonealer Raum.*)

1) Brentano, Ueber Mesenterialcysten. Berliner klin. Wochenschrift. No. 18. (Kurze Mittheilung über 3 Fälle aus dem städtischen Krankenhause am Urban. Ausführliche Publication soll folgen.) — 2) Coupland, Sidney, Hydatids on the pleura and omentum. Lancet. Sept. 21. (Echinococcen sind in England selten, s. Statistik der grossen Londoner Hospitäler. I. Mittheilung eines Falles von Hydatidencyste der Pleura, Pyopneumothorax vortäuschend. Thoracocentese, Drainage, Heilung. II. Multiple Hydatidencyste des Omentums. Laparotomie, Exstirpation, Heilung.) — 3) Lennander, Ein Fall von Lipom der Bauchhöhle. Centralbl. f. Chir. No. 4. (Colossales Lipom, anscheinend vom Netz ausgegangen, in enger Verbindung mit dem Colon transversum. 30 cm dieses Darmstückes werden gangränös. Heilung des Anus praeternat. durch Darmscheere und Plastik. — 4) Lockwood, C. R., The diagnosis of retroperitoneal sarcom, with cases. Lancet. May 25. (Beschreibung zweier Fälle; Bemerkungen über die Diagnose.) — 5) Narath, Albert, Ueber retroperitoneale Lymphcysten. Archiv für klin. Chr. Bd. 50. H. 4. — 6) Pagenstecher, G., Zwei Fälle von Cystenbildung im Mesenterium. Berl. klin. Wochenschr. 21. October. (1. Fall: Greifswalder Klinik. Chyluscyste. Zweizeitig operirt. Heilung. 2. Fall: Rostocker Klinik. 2 Lymphdrüsencysten im Dünndarm-Mesenterium. Exstirpirt. Heilung. Microscopische Untersuchung.) — 7) Potherat (Routier), Sarcome du mésentère. Laparotomie. Guérison. Bull. de la soc. de chir. 13. Febr. (Vor der Operation als Ovarialtumor diagnosticirt. Nach Durchtrennung des Netzes und des oberen Blattes des Mesenteriums. Enucleation der Geschwulst. Rundzellensarcom.) — 8) Routier, Cyste hématique volumineux de la capsule surrénale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. 20. 12. Déc. (Einnähung der Cyste. Tod an Peritonitis infolge Nachlassens einiger Nähte. Genaue Section von Pilliet.) — 9) Schönwerth, Alfred, Ueber einen seltenen Fall von retroperitonealer Cyste. Münch. medic. Wochenschr. No. 2. (Retroperitonealer linksseitiger Tumor, vom Lendenschnitt aus eröffnet, Entleerung alkalischer Flüssigkeit mit Fettzellen und Cholestearin. Drainage. Langsame Heilung. Verf. nimmt an, dass es sich um ein Hämatom des Musc. ileopsoas gehandelt hat. Differentialdiagnostische Betrachtungen.) — 10) Smith, Greigh, Note on a rare condition of the omentum. Lancet. August 10. (Auffallend starke Gefässentwickelung in dem an einem Uterusmyom adhärenten Netz.) — 11) Ullmann, Rudolf, Eine durch Laparotomie geheilte Mesenterialcyste. Wiener medic. Presse. 8. Sept. (Cyste mit blutigem Inhalt im Dünndarm-Mesenterium. Einnähung. Heilung durch Granulation.)

Narath (5) beschreibt zwei sehr interessante Fälle von Lymphcysten.

*) Ref. Körte.

Fall I. 52jähriger Mann. Cystischer Tumor in der linken Seite des Leibes, Colon verläuft über dem unteren Rande. Magen liegt oberhalb des Tumors. Diagnose schwankt zwischen linksseitiger Nierencyste und Pancreascyste. Einnähung vom linksseitigen Lendenschnitt aus. Tod an Septicämie. Die Section zeigte, dass es sich um eine retroperitoneale Cyste handelte, die höchst wahrscheinlich von den Lymphdrüsen ausgegangen war. Die linke Niere war nach oben verdrängt, ebenso das Pancreas.

Fall II. 22jähriges Mädchen. Geschwulst am Oberschenkel unterhalb des Ligam. Pouparti. Die Diagnose blieb ungewiss, neigte zur Annahme: Schenkelbruch. Bei der Operation zeigte es sich, dass eine Cyste vorlag, die unter dem Ligam. Pouparti hoch hinauf im subperitonealen Gewebe nach oben reichte. Mühsame Exstirpation. Heilung. Genaue microscopische Untersuchung, die Verf. zur Annahme einer Lymphcyste führt.

Unter Heranziehung ähnlicher Fälle aus der Litteratur werden beide Fälle ausführlich besprochen.

IV. Mastdarm.*)

1) Adler, Lewis H., The treatment of fistulae in ano by Larges' method of immediate suture of the tract. Med. News. June 1. — 2) Derselbe, Exstirpation and colotomy for carcinoma of rectum. Ibidem. July. (Adler empfiehlt die Exstirpation der Rectumcarcinome nur in den Fällen, wo dieselben völlig entfernt werden können und keine Metastasen vorhanden sind. In den übrigen Fällen die Colotomie und zwar in der Inguinalgegend, da diese grosse Vorzüge vor der in der Lumbargegend habe. Die Vorzüge werden einzeln angegeben.) — 3) Bollmeyer, Wilhelm, Ueber Atresia ani congenita. Inaug.-Diss. Göttingen. 1894. (Häufigkeit des Vorkommens. Ihr entwickelungsgeschichtliches Zustandekommen. Die verschiedenen Formen nach Esmarch. Symptome. Diagnose. Operationsmethoden. Statistik. 16 Fälle, welche in der Göttinger Klinik operirt wurden.) — 4) Bishop, E. Stanmore, Two cases of rectal carcinoma; preliminary colotomy in one; excision; recovery. Lancet. Oct. 5. — 4a) Beyer, Georg, Die Operationen zur Freilegung der oberen Rectumtheile. Inaug.-Dissert. Erlangen. (Beschreibung aller Operationsmethoden, welche bei der Mastdarmresection in Betracht kommen, mit Literaturangabe.) — 5) Bogdanik, Joseph, Ueber Colopexia anterior zu Beseitigung hochgradiger Mastdarmvorfälle. Wiener med. Presse. No. 12. (Unter Colopexia anterior versteht Bogdanik die Anheftung einer tiefen Darmschlinge möglichst hoch an dem Peritoneum parietale zum Zwecke, einen Mastdarmprolaps dauernd zurückzuhalten. Er beschreibt zwei von ihm selbst mit gutem Erfolg ausgeführte Fälle und hebt die Vorzüge dieser Operation im Gegensatz zur Resectio recti hervor.) — 6) Crämer, Fr., Ein Fall von Carcinoma recti, nach Kraske operirt, vollständige Heilung. Münch. med. Wochenschr. 22. Jan. — 7) Depage, Chirurgische Eingriffe mittelst der Sacral- und Perinealmethoden. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 13—17. — 8) Duncan, William, Cancer of rectum; inguinal colotomy; pregnancy, caesarean section; recovery. Lancet. Febr. (Duncan giebt die Beschreibung eines Falles von Rectumcarcinom, bei dem eine Colotomie gemacht war und dann Gravidität eintrat. Da durch das Carcinom ein Geburtshinderniss gesetzt war, wurde der Kaiserschnitt gemacht und ein lebendes Kind extrahirt. Mutter und Kind blieben am Leben.) — 9) McFadden, Gaston L., Surgical interference in rectal disorders. Med. and surg. Report. Vol. LXXII. p. 767. (Verfasser steht auf dem Standpunkt, dass die meisten Erkrankungen des Rectums einen operativen Eingriff erfordern und dass eine Operation auch in sehr schweren Fällen besser sei, als den Patienten unoperirt sterben zu lassen.) — 10) Grundzach, J., Ein Fall von Zurücktreten der Prodromalsymptome einer acuten Darmocclusion nach Entfernung eines Fremdkörpers aus dem After. Wien. med. Presse. No. 10. (Grundzach beschreibt einen Fall, in welchem durch eine im Rectum quer stecken gebliebene Fischgräte Symptome von Darmverschluss hervorgerufen wurden, die sofort nach Entfernung des Fremdkörpers schwanden.) — 11) Cripps, Harrison, A demonstration on anal fissure or ulcer. The brit. med. Journ. July. (Fall von Analfissur bei einem Manne und von Rectalgeschwür bei einer Frau. Differentialdiagnose. Behandlungsmethoden.) — 12) Warrington, Haward, A clinical lecture on syphilitic ulceration and some other diseases of the rectum. The Lancet. June. — 13) Heuston, Francis T., Observations on excision of the rectum for Malignant disease, describing a method of operation. Dublin Journ. 2. Septbr. (Zwei Fälle von Rectumexstirpation wegen Carcinom ohne Resection des Steissbeins ohne Eröffnung des Peritoneums mit Ausgang in Heilung.) — 14) Kelly, Howard A., Sigmoido-proctostomy. An anastomosis of the lumen of the sigmoid flexure through the lateral wall of the rectum at the pelvic floor, without suture. John Hopkins hospital bull. No. 47. — 15) Koch, Carl, Zur Operation des Mastdarmkrebses. Münch. med. Wochenschr. No. 6. (Beschreibung von 5 selbst operirten Fällen, die alle ohne besondere Complicationen in Heilung ausgingen. Ein Fall ist seit 2 Jahren recidivfrei. Operirt wurde nach der von v. Bergmann modificirten Methode.) — 16) Mainzer, Max, Histologische Beiträge zur Entstehung und Strictur der Hämorrhoidalknoten. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1894. (Nach einer Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten über das Zustandekommen der Hämorrhoidalknoten beschreibt M. einen Fall aus der Würzburger Klinik, welcher letal endigte und schliesst daran eine genaue microscopische Untersuchung über den Bau der Hämorrhoidalknoten, wie ihn dieser Fall darbot.) — 17) Makins, G. H., Remarks on two cases of rectal disease treated by modified operativ methods. The brit. med. Journ. Jan. (Der erste Fall, den Makins mittheilt, betrifft eine Recto-Urethralfistel, die auf operativem Wege geheilt wurde, der zweite ein Adenom des Rectum geheilt durch Resection. Die beiden angewandten Operationsmethoden sind genau beschrieben.) — 18) Matthews, Joseph M., Is total extirpation of the rectum ever justifiable? Med. and surg. report. (Verf. kommt zu dem Schluss, dass eine Exstirpation des Rectum nur in den Fällen gerechtfertigt sei, wo es sich um eine maligne Geschwulst handelt und in denen man sicher ist den Patienten zu heilen oder doch ihm wesentlich zu nützen.) — 19) Derselbe, Some vagaries in rectal practice. Med. News. Oct. 12. — 20) Van Meter, S. D., Surgical treatement of hemorrhoids. Med. and surgical Reporter. April 13. (Van Meter befürwortet auf das Eifrigste die Methode der Abbindung der Hämorrhoidalknoten, da diese Methode im Gegensatz zu der Injection, der Excision und der Cauterisation bei weitem weniger gefährlich und bedeutend sicherer in Bezug auf den Erfolg sei.) — 21) Otis, Walther, External piles and their relation to the external haemorrhoidal veins. Amer. Journ. of med. Febr. (Otis giebt eine genaue Beschreibung der Anordnung der Hämorrhoidalvenen mit Abbildungen. Er theilt die äusseren Hämorrhoiden ein in solche, die auf varicöser Entartung und in solche, die auf Thrombosirung der äusseren Venenplexus beruhen.) — 22) Derselbe, Clinical features and treatement of external piles. Boston med. a. surg. journ. Vol. CXXXII. No. 12. (Verf. giebt zuerst eine Classification der äusseren Hämorrhoiden und wendet sich dann zur Behandlung, der Operationsmethoden thut er keine Erwähnung.) — 23) Pitts, Bernard, Remarks on

*) Ref. E. Voswinckel.

the surgery of the rectum. The Lancet. May. — 24) Quénu, M. E., Etude expérimentale sur la dilatation de l'anus. Gaz. med. de Paris. No. 4. — 25) Quénu et Hartmann, Chirurgie du rectum. 8. Av. 2 pls. et 137 fig. Paris — 26) Rehn, L., Resectio recti vaginalis. Centralblatt f. Chir. 22. Jahrg. No. 10. (Rehn beschreibt einen Fall von Resection des Rectum von der Scheide aus. Er giebt eine genaue Beschreibung der Operationstechnik und zum Schluss die betr. Krankengeschichte. Die Pat. starb an Peritonitis.) — 27) Ricard, A., Comment doit on traiter les hemorroides. Gaz. des hopitaux. No. 20. — 28) Ritter, Hans Ulrich, Ueber Invagination des Darmes in Folge von malignen Tumoren, mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Carcinoma und Invaginatio recti. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Vorkommen, Aetiologie. Ein genau beschriebener operirter Fall aus der Greifswalder Klinik. Anführung von 10 Fällen aus der Litteratur.) — 29) Roux [Lausanne], Behandlung der Hämorrhoiden. Therapeut. Monatsh. S. 124. — 30) Rose, Edmund, Die Coeliectomia postica. Langenb. Arch. Bd. 50. — 31) Sarfert, Die Colofixation bei Mastdarmprolaps. Wien. med. Blätter. 5. Septbr. (Operation bei einer 70jähr. Frau. Ausgang in Heilung.) — 32) Schede, M., Ueber die Resection des Mastdarmes bei den stricturirenden Geschwüren desselben. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. L. Heft 4. — 33) Schulze, Retrorectale Dermoidcysten und ihre Exstirpation. Deutsch. med. Wochenschrift. No. 22. (Zwei übereinandersitzende Cysten wurden durch einen Schnitt vom Steissbein bis zum Anus exstirpirt [Krevet in Mühlhausen]. Aetiologie und Behandlungsmethoden der Dermoidcysten überhaupt.) — 35) Schunk, Wilhelm, Beitrag zur Operation hochsitzender Rectumcarcinome. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Schunk giebt zuerst einen kurzen Abriss der Geschichte der Operation und der Indication dazu. Es folgt dann eine Aufführung der älteren Methode und eine genaue Beschreibung der neueren. Im Anschluss daran beschreibt er zwei Fälle aus der Würzburger Klinik, die nach der Rydygier'schen Methode operirt wurden. Im ersten Fall trat Darmgangrän ein, trotzdem ging er in Heilung aus. Im zweiten Fall wurde Pat. mit grosser Kothfistel entlassen.) — 36) Trowbridge, E. H., Surgical treatment of hemorrhoid. Boston med. journ. May 30. (Verf. tritt warm für die Behandlung mit Klammer und Glüheisen — v. Langenbeck — ein, die er gegenüber der in Amerika allgemein üblichen Ligatur empfiehlt.) — 37) John, Williams, The surgery of the rectum. The brit. med. Journ. May 18. (Referat einer Sitzung der Harveian society of London über verschiedene Affectionen des Rectum und deren Behandlung.)

Depage (7) beschreibt zunächst die Methode von Schelkly, — Schnitt von einer Tuberositas ischiadica bis zur anderen, die Spitze des Steissbeins passirend, Durchtrennung der Steissbein-Anheftungen des Sphincter ani, Resection, wenn nöthig des Steissbeins und Durchtrennung des Levator ani — die er etwas modificirt in drei Fällen bei Mastdarmcarcinom angewendet hat. Davon sind zwei geheilt und bis zur Veröffentlichung, d. h. in dem einen Falle über ein Jahr, in dem andern sieben Monate recidivfrei geblieben; der dritte starb an einer geistigen Störung. Verf. hält die Schelkly'sche Methode den anderen für überlegen. Die Darmnaht macht er nach Hohenegg, löst aber die ganze Schleimhaut des peripheren Darmstückes ab, um möglichst breite Wundflächen zu bekommen. Es folgt dann die Beschreibung einer Perineotomie nach Zuckerkandl wegen Prostatakrebs und einer Uterusexstirpation nach Schuchardt wegen Krebs der Portio. Zum Schluss giebt Verf. genaue Krankengeschichten der sechs von ihm operirten Fälle.

Quénu (24) hat experimentell an Hunden festgestellt, welche Veränderungen bei der manuellen Dilatation des Anus vor sich gehen und welche Folgen dieselben hat. Er fand keine Verletzung der Musculatur und die physiologischen Eigenschaften der in Frage kommenden Muskeln und Nerven blieben intact. Die Continenz stellte sich nach ganz kurzer Zeit wieder her.

Ricard (27) empfiehlt die Behandlung der Hämorrhoiden durch die Dilatation des Anus. Dieselbe soll ausgeführt werden entweder in tiefer Narcose oder unter Cocainanästhesie, entweder mit den Fingern oder mit einem Speculum. Ueble Folgen sollen ausgeschlossen sein, eine Urinverhaltung, die oft gleich nachher eintritt, schwindet meist nach 48 Stunden, ebenso bleibt eine Incontinentia alvi nur kurze Zeit bestehen.

Roux (29) empfiehlt auf das wärmste die sogen. amerikanische Behandlung der Hämorrhoidalknoten. Dilatation des Anus vermittelst der eingesetzten Daumen und Injection von einigen Tropfen 50—80 proc. Carbolglycerin in jeden Knoten. Er rühmt die Gefahrlosigkeit, die Schmerz- und Beschwerdelosigkeit nach der Operation und das Fehlen der Recidive.

Pitts (23) bespricht die verschiedenen Affectionen des Rectum und theilt seine Erfahrungen in Bezug auf die besten Behandlungsmethoden mit: Für Fissuren leichteren Grades ausgiebige Dehnung des Sphincter, für alte mit indurirtem Grund die Excision mit event. nachfolgender Naht oder Tamponade; für Fisteln Spaltung und Auskratzung besonders bei Verdacht auf Tuberculose; für Hämorrhoiden entweder Ligatur oder bei sehr ausgedehnten Knoten Excision nach Withehead; er verwirft die Cauterisation derselben: — für congenitalen Verschluss des Afters, wenn möglich sofortige Eröffnung vom Perineum aus, sonst vorerst die Colotomie und erst später Bildung eines Afters am Perineum durch Ablösen und Herabziehen des Rectum, besonders muss dies geschehen, wenn Rectum und Blase in Verbindung stehen. Besteht eine Communication zwischen Rectum und Vagina mit fehlendem Anus, so kann man diese belassen resp. erweitern.

Es folgt die Beschreibung eines Falles von Oeffnung des Rectum in die Vagina, der zuerst wegen Schwäche des Kindes mit einfacher Dilatation behandelt wurde. Ein Jahr später Bildung eines Afters am Damm.

Zwei Fälle von syphilitischen Stricturen; im ersten Falle lineare Rectotomie, im zweiten Dilatation. Im ersten Falle wird sich wohl die Excision noch anschliessen, im zweiten event. die Colotomie. Drei Fälle von Rectumcarcinom, von denen zwei entfernt wurden und nur einer mit Colotomie behandelt.

Unter Coeliectomia versteht Rose (30) die Entfernung eines ganzen Organs der Bauchhöhle. Um dieses von hinten her ausführen zu können, entfernt er die letzten 8 Wirbel der Wirbelsäule, die er zusammen den Mastdarmdeckel nennt. Die Entfernung geschieht weniger der Mastdarmoperationen wegen, als vielmehr um grosse und auf andere Weise nicht zu entfernende Geschwülste des weiblichen Genitalapparates zu exstirpiren. Verf.

verbreitet sich dann über die Ungefährlichkeit in Bezug auf die Verletzung von Nerven und des Rückenmarkscanals an der Hand von mehreren von ihm beobachteten Fällen sowie über die Entbehrlichkeit des sog. Mastdarmdeckels.

Schede (32) verfügt über ein Material von 15 Resectionen des Mastdarms wegen stricturirender Geschwüre, von denen 14 definitiv geheilt wurden, einer an ausgedehnter Beckeneiterung 2 Monate nach der Operation starb. Er betont die Schwierigkeit der Operation gegenüber derjenigen bei Mastdarmcarcinom wegen der ausgedehnten Verwachsungen. Die Function des Sphincter ist 5- oder 6mal eine ideale geworden, in den übrigen Fällen besteht für Flatus und dünne Stühle nur eine beschränkte Continenz und in einem Falle wirkte der Sphincter fast gar nicht. Die Länge der resecirten Stücke betrug bis zu 20 cm. Trotz der guten Resultate giebt Verf. jedoch zu, dass es Fälle giebt, in denen die Colotomie angezeigt ist, besonders bei sehr heruntergekommenen Personen, bei denen man dann aber später, nach Besserung des Allgemeinbefindens die Resection anschliessen könne und bei sehr hoch hinaufreichenden Geschwüren. Zum Belag für das letztere fügt er eine genaue Krankengeschichte bei.

Warrington (12) beschreibt drei Fälle von syphilitischen Mastdarmgeschwüren, die er selbst behandelt hat. Der erste Fall wurde einfach durch Quecksilberbehandlung geheilt, der zweite durch gewaltsame Dilatation des Sphincter, Auskratzen des Geschwürs, Auflegen von grauer Salbe und allgemeine Quecksilberbehandlung, der dritte ebenfalls durch specifische Behandlung. Ein Fall von nicht syphilitischem Geschwür wurde durch Spaltung und Regelung des Stuhlgangs zur Heilung gebracht. Es folgt dann ein Fall von starker Blutung aus dem Rectum in Folge von Hämorrhoiden, die nach einer Phlebitis der Beckenvenen nach Zangengeburt entstanden waren. Behandlung: ruhige Rückenlage, Abführmittel, Adstringentien auf die leicht blutenden Stellen. Heilung nach 9 Monaten. Es folgt eine Beschreibung der Behandlung der Hämorrhoiden.

[1) Borssuk, M. W., Gleichzeitige Verletzung des Rectum, der Blase und des S. romanum. Chir. Annal. No. 3. — 2) Goljachowski, S. J., Prof. Podres' (Charkow) Radicaloperation der Haemorrhoidalknoten mit Umnähung. Wratsch. p. 732. — 3) Grekow, Behandlung der Haemorrhoiden durch Dilatation des Anus. 105 Operationen S. Subotin's. Diss. Petersburg. — 4) Salistschew, E. G., 1 Fall von voller Exstirpation der Prostata, der unteren Theile der Samenbläschen und der unteren $^2/_3$ des Rectum bei Carcinom. Chir. Annal. H. 6. — 5) Serenin, W., Zur Therapie des Prolapsus recti und der Hernia rectalis. Chir. Ann. H. 5. — 6) Wreden, R. R., Torsion des Mastdarms bei Prolaps desselben. Chir. Ann. H. 6. (Günstiger Erfolg in einem Fall; Operation nach Gersuny.)

Borssuk's (1) Pat. fiel von einem Heuschober auf eine spitze Stange. Dieselbe drang links vom Anus ein, durchbohrte das Rectum, das S. romanum und die Blase; die Spitze brach ab und blieb im S. romanum stecken. Der Kranke wurde 45 km weit nach Warschau gefahren. Am nächsten Morgen — Peritonitis. Am Rectum wurden die Weichtheile zwischen der Wunde und dem Darm durchschnitten. Laparotomie, Entfernung der Stangenspitze (8 cm lang); Naht der Blasenwunde, Resection des S. romanum. Catheter à démeure, Reinigung der Bauchhöhle. Nach 4 Wochen — Heilung.

Goljachowski (2). Nach mässiger digitaler Dilatation des Anus wird, unter Narcose über den Knoten ein Tampon ins Rectum eingeführt, die Knoten an ihrer Basis in Klemmpincetten gefasst, ein Schnitt um den After an der Haut - Mucosagrenze geführt. Die Mucosa weicht nun 4—5 mm nach oben. In die Wundfläche werden nun Nadeln eingestochen, submucös um die Knoten herumgeführt und in der Wunde wieder ausgestochen. So wird jeder Knoten unterbunden, dann unter der Klemmpincette abgeschnitten, und endlich die Haut und Mucosa wieder zusammengenäht. Entfernung des Rectumtampons, Einführung eines Tampon-Drains. Opium. Nach 5—7 Tagen Stuhlgang und Heilung gewöhnlich nach 10 Tagen.

In tiefer Narcose wird nach Grekow (3) der After 1—2 Minuten lang mit dem Bodenhammer'schen Speculum dilatirt, so viel das Instrument es erlaubt. Heilung gewöhnlich in 3—4 Tagen.

Salistschew (4) berichtet: 40jähr. Pat. Schnitt vom Sacrum bis zur Symphyse. Der Blasensphincter theilweise erhalten. Loch in der Blase 3 Finger gross. 2 Lymphdrüsen zurückgelassen, Peritoneum intact. Pat. sehr unfolgsam, entfernt den Catheter, die Tampons, dazu grosse Unreinlichkeit im Hospital. Decubitus. Pachymeningitis. Tod 4 Monate nach der Operation. Section: im Becken bloss 2 Drüsen; Metastasen (kleine in Lungen und Leber).

Serenin (5) theilt 2 günstige Fälle von Abtragung des Prolapses mit. Im 2. Fall war der Vorfall 12 cm (im Durchmesser) gross, um das ganze Rectum war eine Hernie; 11jähr. Dauer des Leidens. Excision des Vorfalls bis zum S. romanum. Heilung.

E. Gückel (Saratow).]

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane (einschliesslich der chirurgischen Nierenerkrankungen)

bearbeitet von

Prof. Dr. PAUL GÜTERBOCK, Königl. Medicinalrath und Privatdocent in Berlin.

I. Allgemeine Literatur.

1) Bauer, Carl, Ueber einen seltenen Fall von Bauchblasen-Genitalspalte. Inaug.-Abhandl. Würzburg. 1894. (Die Einzelheiten des ein nicht ausgetragenes weibliches Kind betreffenden Falles haben wesentlich teratologisches Interesse. Von anderen ähnlichen Fällen unterscheidet sich vorliegender dadurch, dass Uterus und Vagina nur einfach waren. Es bestand ausserdem Wirbelsäulenverkrümmung mit Spina bifida und Verlagerung der unteren Extremitäten bedingendes Pelvis inversa, welches beides wohl im Zusammenhange mit dem Offenbleiben der Bauchblasengenitalspalte stand. Letzteres sucht er im Sinne von Bartels mit einem von den Unterleibsorganen selbst ausgehenden Hinderniss in Verbindung zu bringen. Es existiren nämlich entzündliche Veränderungen des Bauchfells, des Digestionsapparates und anschliessend hieran Obliteration der Ureteren mit ihren Folgen, sowie Verklebung des linken Ureters mit dem Uterus.) — 2) Bazy, Des infections urinaires. Bullet. et mém. de la soc. de chir. p. 157. (Nichts beweisender, weil von keinem Obductions-Protocoll begleiteter Fall von gangränösem Damm-Abscess bei einem 70jähr. Zuckerkranken, der an Herz-Syncope starb. cfr. auch Arch. gén. Juin. p. 690 u. Gaz. des hôp. p. 255. — 3) Freihan, Demonstration eines Präparates von Urogenitaltuberculose. Verein f. innere Med. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. No. 5. (Bei dem Pat. war vor 5 Jahren die Castration wegen Tuberculose gemacht worden und diese daher, obschon linke Niere sammt Ureter freigeblieben, als ascendirende zu betrachten, zumal auch die Prostata krank war.) — 4) Goldberg, Berthold, Zur Kenntniss der Pyurie und der Haematurie. Berliner klin. Wochenschr. No. 49. — 4a) Derselbe, Ueber Bacteriurie. Centralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. VI. S. 349. — 5) Guyon, I. C. Félix, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Troisième édition. T. II. Paris. (Enthält 7 Vorlesungen über die Urininfection und 5 über die örtlichen Symptome seitens der Harnröhre und Blase, sowie deren topische Behandlung. Ueber den Character der neuen Ausgabe des geschätzten Werkes vergl. unsere Bemerkungen im vor. Bericht II. S. 484. — 6) Derselbe, Sémiologie de la douleur. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 460. Leçon d'ouverture de l'année scolaire 1895/96. (Geistreiche Auseinandersetzung, leider keines Auszuges fähig.) — 7) Jacobsohn, Paul, Aus der inneren Poliklinik des Herrn Priv.-Docenten Dr. M. Mendelsohn in Berlin. Einige Untersuchungen über die Färbung und Conservirung organischer Harnbestandtheile. Beitr. z. Dermat. u. Syphilis. Festschrift, gew. Georg Lewin. S. 57. — 8) Janet, Jules, Appareils et instruments pour le traitement des maladies des organes génito-urinaires. Ann. des malad. des org. gén.-urin. p. 987. (Beschrieben und z. Th. durch Abbildungen erläutert: 1. Ein Waschtisch zur Sterilisirung der Hände mit Behältern und Apparaten für gewöhnliches wie destillirtes sterilisirtes Wasser, 2) ein Operationstisch, 3) ein Flaschenzug zum Heben und Senken von Elevatoren, 4) Kocher und 5) Spritzen.) — 9) Lamarque, H., De l'emploi du formole dans la thérapie des voies urinaires. Ibid. p. 910. — 10) Lewis, Bransford, The infiltration method of local anaesthesia in genito-urinary surgery. Amer. assoc. of gen.-ur. surg. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 310. (Die verschiedensten Operationen sind mittelst der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie geübt worden, doch ist der Bericht vielfach so kurz, dass ein Urtheil nicht abzuleiten ist, auch scheint nicht selten das Schleich'sche Verfahren mit der gewöhnlichen Local-Anaesthesie durch Cocain verwechselt worden zu sein.) — 11) Morris, Henry, Injuries and diseases of the genital and urinary organs. With 97 illustr. London. (Mit Ausschluss der Nierenkrankheiten, für Studenten und Practiker bestimmt, ohne literarische Vollständigkeit.) — 12) Pfeiffer, Emil (Wiesbaden), Ueber oxalsaure Nierensteine und über Oxalurie. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorg. VI. S. 281. — 13) Reichel, P., Aus der Würzburger chir. Klinik des Prof. Dr. Schönborn, Zur Aetiologie der Spaltbildungen der Harnröhre. Bruns' Beiträge. Band XIV. S. 172. (Polemik gegen Goldmann in Freiburg.) — 14) Reinecke, Carl, Leucocyten-Züchtungen im Harn und ihr Werth für die Diagnostik. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. (Aus der medicinischen Klinik zu Jena.) — 15) Réliquet, E., Oeuvres complètes. Publ. par Guépin. Tome I und II Opérations des voies urinaires. Paris. (Lediglich Wiederabdrücke der zahlreichen Arbeiten des leider schon heimgegangenen verdienstvollen Pariser Specialisten, eines der besten Schüler Civiale's.) — 16) Rochet, V., Chirurgie de l'urèthre, de la vessie, de la prostate.

(Indications — manuel opératoire.) Paris. (Compendium im Sinne der Lyoner Schule Poncet's. Fremdländische Literatur nur wenig berücksichtigt. Die Abbildungen sind ziemlich roh und nicht immer ganz klar.) — 17) Schabert, Arthur, Die Bedeutung der Congestion in der Pathologie der Harnorgane. Petersburg. medic. Wochenschr. No. 44. (Z. Th. nach Guyon, Die Arbeit von Tuffier scheint Verf. nicht zu kennen, wenigstens wird sie nicht angeführt.) — 18) Watson, Francis S., On some of the clinical features of primary tuberculosis of the genito-urinary organs. Boston med. and surg. journ. Febr. 7. — 19) Wolff, Max, Mittheilung über Bacteriurie. (Berl. med. Ges.) Berlin. klin. Wochenschr. No. 7. (In dem einen Fall war lediglich Bacterium coli commune Ursache der Harntrübung, Spülungen mit schwacher Lapis-Lösung von vorübergehendem Nutzen. Ref. betont, dass es sich hier und in ähnlichen Fällen meist um insufficiente Blasen handelt.)

Obschon Arbeiten von principieller Bedeutung in diesem Jahre zurücktreten, hat die übergrosse Zahl von Veröffentlichungen über Nierenchirurgie, über Harnleitererkrankungen und über Behandlung der Hypertrophie der Prostata Ref. mehr als früher genöthigt, einen erheblichen Theil der eingegangenen Literatur lediglich in die betreffenden Verzeichnisse aufzunehmen und sie geeigneten Falls mit kurzen Bemerkungen zu versehen. Etwas allgemeineres Interesse bieten zunächst nur wenige Mittheilungen.

Auf Grund der Untersuchung des Harns von 37 Fällen (nämlich 11 von acuter, 15 von chronischer Gonorrhoe, 1 von acuter, 7 von chronischer Cystitis und 3 von chronischer Nephritis), bei deren Mehrzahl die Complication mit Urethritis posterior bestand, gelangt Jacobsohn (7) hinsichtlich der Anfertigung von Dauerpräparaten der Harnsedimente zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die microchemisch wirksamen Alizarin-Färbungen der Epithelien bei Schleimhauterkrankungen dürften nicht sowohl für die Präcisirung der Localdiagnose als vielmehr in prognostischer Beziehung hinsichtlich der Intensität und Toxicität des Krankheitsprocesses zu verwerthen sein. — 2. Von den complicirten Arten der Sediment-Conservirung hat sich die von Bohland angegebene am leistungsfähigsten erwiesen. — 3) Zur Conservirung pathologischer Harne für einige Zeit behufs Untersuchung der ungefärbten organisirten Bestandtheile ist das Thymol (in Form eines kleinen Crystalles zugesetzt) besonders geeignet. — 4. Bei der Anfertigung von gefärbten Trockenpräparaten lässt sich für die Lufttrocknung derselben die Centrifuge mit Vortheil verwenden.

Gegenüber den häufigen bei Frauen gemachten Beobachtungen von Bacteriurie (Wolff [19]) ist die von Goldberg (4a) hervorzuheben, welche einen mit Janet'schen unter hohem Druck verrichteten Ausspülungen der gesammten Harnröhre behandelten Nachtripperfall bei einem Manne betrifft. Der gleichmässig trübe, nach angebranntem Fisch riechende eiweissfreie, sauer reagirende Harn zeigte bei microscopischer Untersuchung unmittelbar nach der Entleerung neben mehr vereinzelten in einigen wenigen Gesichtsfeldern zahllose Bacterien in Form kleiner, nicht-paarig angeordneter Coccen von $^2/_3$ der Grösse der Gonococcen in Ketten, Doppelketten und in aus solchen zusammengesetzten unregelmässigen Haufen. Salol beseitigte die Bacteriurie, welche wiederum beweist, dass Bacterien allein nicht genügen, die Harnblase zu entzünden.

Pfeiffer (12) hat die Cantani'sche Diät (Ausschluss des Zuckers und möglichste Beschränkung der Amylaceen) in 2 Fällen von Oxalurie und zwar in einem mit Nierensteinbildung bei einer ca. 40jährigen Dame und in einem zweiten mit nervös-rheumatischen Beschwerden bei einem 35jährigen Manne erprobt. Bei der ersteren ging nach 3 wöchentlicher Cur der 24 stündige Oxalsäuregehalt im Harn von 0,0953 auf 0,0029 g herunter, bei dem zweiten, der nach 14—15 erfolglos gebrauchten Wiesbadener Thermalbädern 0,0382 Oxalsäure hatte, nach 3 wöchentlicher Cantani'scher Diät und Gebrauch von Fachinger auf 0,0096 im 24 stündigen Urin. P. sieht im Fachinger ein hervorragendes Mittel gegen Oxalurie, ebenso erwiesen sich in 6 Fällen Wiesbadener Bäder von Nutzen, indem sie nur einmal versagten, weil die Cur schon nach 3 Wochen abgebrochen wurde. In zwei dieser Fälle handelte es sich um oxalsaure Nierensteine.

Lamarque (9) verordnete von der 40 pCt. starken Normallösung des Formol (Formaldehyd in Methylalcohol), eine 0,2 proc. Verdünnung zu Ausspülungen und eine 1 proc. Flüssigkeit zu Instillationen in Harnröhre und Blase.

Von 13 Tripperentzündungen der Harnröhre und Blase, welche mit dem Mittel behandelt wurden, heilten 3, 2 zeigten hochgradige, 4 geringere oder nur vorübergehende Besserung und 4 keinen Erfolg. Beim acuten wie chronischen Tripper modificiren Instillationen wie Ausspülungen häufig den Ausfluss, sind aber meist von sehr schmerzhafter Reaction begleitet, welche zwar gewöhnlich nur wenige Minuten dauert, aber eine ziemlich starke Reizung hinterlassen kann, so dass man das Mittel aufgeben musste. Von zwei Fällen von Urethrocystitis heilte der eine schnell durch Instillation, der andere, vergeblich mit Höllenstein behandelt, besserte sich durch Ausspülungen. Von 7 Fällen von Cystitis besserten sich 3 gar nicht, 2 wenig, 1 mehr und 1 heilte. Von 4 mit Instillationen und 1 mit Ausspülungen behandelten Blasentuberculosen zeigten 2 eine sehr grosse, 3 eine erhebliche Besserung, speciell verschwand das Blut aus dem Harn, die Schmerzen und die Harnfrequenz minderten sich. Von 2 anderweitigen Cystitiden besserte sich eine wenig, die andere sehr beträchtlich.

Im Ganzen ist die Zahl von 20 Fällen zu gering zu einem Endurtheil über das Formol. Man kann es versuchen, wo andere Mittel fehlschlagen. Aus seinem Antagonismus gegen den Tuberkelbacillus ist seine gute Wirkung bei Blasentuberculose verständlich. Der seiner Application folgende heftig brennende Schmerz ist meist vorübergehend und erträglich; anderen Falls soll man derselben eine Antipyrininjection vorangehen lassen.

Reinecke (14) stellte Leucocyten-Zählungen im Harn mit Hilfe des Thoma-Zeiss'schen Apparates an; bei starkem Eitergehalt, d. h. bei mehr als 3000 Eiterzellen pro ccm musste Verdünnung mit 1 pCt. starker Kochsalzlösung erfolgen. Die Ergebnisse der Zählung wurden dann von Tag zu Tag auf ein Diagramm gleichzeitig mit denen der Eiweissbestimmungen und der Zahl der Erythrocyten aufgetragen. Die durch diese Curven gewonnenen Resultate seiner Zählungen formulirt R. wie folgt:

1. Die Zählung der Eiterzellen im Urin giebt häufig, aber nicht immer ein exactes Maass der Eiterausscheidung. 2. Fortlaufende tägliche Zählungen liefern ein anschauliches Bild von dem Krankheitsver-

laufe, ermöglichen eine Prüfung und Kritik der therapeutischen Maassnahmen und geben ein interessantes Bild von der erstaunlichen Zellenmenge, deren der Körper bei schwerer Pyurie verlustig geht. 3. In Verbindung mit Eiweissbestimmungen können die quantitativen Eiterbestimmungen im Harn bei besonders günstig liegenden Umständen vielleicht beitragen zur Entscheidung der Frage, ob eine Pyurie mit Nephritis complicirt ist.

Aehnliche Untersuchungen hat schon Posner (cfr. Ber. pro 1893. II. S. 293) angestellt. Ihnen schliessen sich die von Goldberg (4) an. Aus verschiedenen Fällen von Pyurie und Haematurie, deren Einzelheiten aus einer beigefügten tabellarischen Uebersicht ersichtlich sind, schliesst G.:

1. Enthält ein Blutharn weniger als 1—3000 Blutkörperchen im Cubikcentimer, so ist eine nach den gewöhnlichen Methoden (NO_3H, Esbach, Kochen) unverkennbare Eiweissflockenabscheidung im Filtrat Beweis einer renalen wahren Albuminurie. 2. Ist der Bruch, welchen man erhält, wenn man den pro Mille-Gehalt des haemoglobinfreien Filtrats an Eiweiss in die Zahl der Blutkörper im Cubitcentimeter dividirt, grösser als $^1/_{3000}$, so besteht neben der falschen eine wahre Albuminurie; ist er kleiner, also z. B. $^1/_{60000}$, so besteht entweder keine oder nur eine geringe wahre Albuminurie.

In Watson's (18) in den letzten 6 Jahren beobachteten 20 Fällen von Urogenital-Tuberculose wurde entweder die Diagnose durch die Autopsie oder den Befund von Tuberkelbacillen im Harn gestellt; in 5 anderen Fällen war die Diagnose wenigstens wahrscheinlich. Jedenfalls glaubt W., dass die Krankheit sehr viel häufiger namentlich unter dem Bilde heftiger Blasenreizung vorkommt, als sie erkannt wird. In 7 seiner Fälle ging das Leiden vom Nebenhoden, in 4 von Prostata oder Samenbläschen, in 3 von den Nieren aus; bei den übrigen Patienten war der Ausgangspunkt nicht mehr festzustellen. Bei 2 war die Tuberculose auf den Urogenitalapparat beschränkt, bei 2 ihr Ursprung in diesem wahrscheinlich; in je 1 Fall von Nebenhodentuberculose und Prostataerkrankung ging Tripper voran. Auf 15 männliche zählte W. 6 weibliche Patienten, das Alter schwankte zwischen 6 und 50 Jahren. Den Ausbruch der Blasen- oder Nierenerscheinungen überlebten die Patienten meist wenig mehr als 3 Jahre; nur bei 2 nimmt er nach 2- resp. 4jähriger Beobachtung wirkliche Heilung an.

[1) Misiewicz, M., Die Microben des uropoëtischen Systems beim Manne. Noviny lekarskie. (Uebersichtliche Zusammenstellung sämmtlicher auf das Thema Bezug habenden Arbeiten.) — 2) Derselbe, Einige Bemerkungen über die Anwendung der Mechanotherapie bei Krankheiten des Beckens und der männlichen Harn- und Geschlechtsorgane. Przegląd lekarski. (Ein ausführliches Elaborat über die Massage bei diesem Leiden. Nichts Neues.) — 3) Grosglik, S., Asepsis beim Catheterismus. Przegl. chirurgiczny. Bd. II. Heft 2.

Grosglik (3) hält die zumeist jetzt übliche Sterilisation der Bougies und Catheter durch Eintauchen derselben in antiseptische Lösungen für vollkommen ungenügend und daher für den Patienten direct schädlich. Seine Versuche ergaben, dass es weder durch mechanische Mittel (Bürsten mit heissem Seifenwasser), noch durch Sublimat, schweflige Säure oder Quecksilberdämpfe gelang, Catheter von Microorganismen vollständig zu befreien. Eine genaue Sterilisation derselben gelang erst, nachdem dieselben der Einwirkung einer bis auf 130° C. erhitzten Luft durch 1 Stunde oder aber dem strömenden Dampfe durch etwa 15 Minuten ausgesetzt worden waren. Namentlich das letztere Verfahren wird besonders warm empfohlen und hierzu entweder Kutner's Apparat oder besonders ein von G. angegebener, dessen Beschreibung im Originale durch Abbildungen illustrirt wird, als geeignet bezeichnet. Metall- und Nélaton-Catheter werden am einfachsten in siedendem Wasser sterilisirt. G. warnt jedoch vor dem Zusatze von Soda zu demselben, da den Instrumenten anhaftende minimale Partikelchen derselben auf die Schleimhaut der Harnröhre reirend einwirken. Der ganze Catheterismus soll möglichst aseptisch ausgeführt werden und daher auch nach Desinfection der Hände die ganze Umgebung der äusseren Harnröhrenmündung (bei Männern die Glans, bei Frauen die Vulva) gründlich mit Sublimat gewaschen werden. Die grösste fast unüberwindliche Schwierigkeit bildet die Sterilisation der Urethra selbst, deren Schleimhaut bekanntlich ebenfalls von Microben besetzt ist. Namentlich ist eine vorherige Desinfection der Urethra angezeigt bei acuten und chronischen Entzündungen derselben und bei allen jenen Processen, welche mit theilweiser oder completer Harnretention oder mit Hyperämie und Läsion der Blasenschleimhaut verbunden sind. Die Desinfection der Harnröhrenschleimhaut geschieht, indem aus einer Spritze oder einem Irrigator bei schwachem Drucke langsam etwa 600—800 g sterilisirten Wassers in die Harnröhre injicirt werden, wobei darauf zu achten ist, dass das äussere Orificium stets genügend offen bleibe, damit die Flüssigkeit leicht abfliessen kann und nicht in die Blase dringe. Auf diese Art wird jedoch bloss die Pars anterior desinficirt. Die Desinfection des rückwärtigen Theiles ist erst bei einer gleichzeitigen Blasenspülung möglich. Als bestes Mittel zum Bestreichen der Instrumente hat sich G. sterilisirtes Vaselin bewährt. Schliesslich wiederholt G. seine schon früher geäusserte Ansicht, dass der Catheterismus in jenen Fällen, in welchen Retention vorhanden ist, bis zum vollständigen Cessiren derselben alle 6 Stunden wiederholt werden soll. **Trzebicky** (Krakau).]

II. Chirurgische Krankheiten der Harnorgane.

1. Chirurgische Krankheiten der Nieren (Nephrectomie, Nephrotomie, Nephropexie).

1) Abbe, Rob., Sarcoma of kidney, nephrectomy. New York surg. Soc. Ann. of Surg. II. p. 269. (Constatirung guter Gesundheit der im vor. Ber. II. S. 487. sub 1 im Lit.-Verz. aufgeführten Fälle nach 3 resp. $2^1/_2$ Jahren.) — 2) Ainsley, T. G., Suppurating kidney removed by abdominal section; recovery. Brit. med. Journ. June 29. (Hospital-Bericht über eine 24jähr., seit 6 Monaten, gegen Ende der letzten Schwangerschaft erkrankte Frau. Die transperitoneale Incision, welche wegen der Grösse und Beweglichkeit der rechtsseitigen Niereníncision entsprechend gewählt wurde, bot bei Losschälung des Bauchfells und Colons von der Niere einige Schwierigkeit. Der Eitersack wurde ein paarmal angerissen und Infection des Bauchfells durch Schwämme nur gehindert. Als Ursache der Eiterniere fand sich ein Maulbeerstein im Nierenbecken.) — 3) Albarran, Clinique des maladies des voies urinaires (Étude sur le rein mobile. Pathogénie des Symptomes, indications thérapeutiques, technique opératoire). Gaz. méd. de Paris. No. 37—38. (Cfr. Ann. des mal. des org.-gén.-urin. p. 673.) — 4) Derselbe, Etude sur le rein mobile (Pathogénie des symptomes, indications thérapeutiques, technique opératoire. Ann. des mal. des orig.-gén.-ur. p. 577. — 5) Alsberg, Zur Dystopie der Niere: Exstirpation einer im kleinen Becken gelegenen linken Niere. Verhandl. des XXIV. Congr. der Deutsch. Ges. f. Chir. S. 130. (Wird bei ausführlicherer Veröffentlichung eingehend referirt werden.) — 6) Anderson, William, A case of carcinoma of the left kidney of long

duration; nephrectomy; recovery; remarks. Lancet. Apr. 27. p. 1053. (Hosp.-Bericht.) — 6a) Atwood, Charles A., A case of abdominal nephrectomy for cystic kidney; recovery. Boston med. and surg. Journ. Oct. 31. (22j. Pat., mit Ascites, einer rechtsseitigen Nierengeschwulst und Haematurie. Die Niere war fast verödet und durch eine 4½ g schwere Cyste mit dunklem, albuminösen, etwas schleimig-eitrigen Inhalt ersetzt.) — 6b) Aumont, Fernand, Contribution à l'étude du traitement chirurgicale de l'anurie due au cancer de l'utérus, nephrotomie lombaire. Thèse p. l. d. Paris. No. 504. — 7) Aupérin, Gaston, Contribution à l'étude clinique de la tuberculeuse rénale à forme hématurique. Thèse p. l. d. Paris. No. 86. — 8) Bagot, Wm., Nephrectomy for tuberculosis of the kidney. Amer. med. News. Sept. 28. (22jähr. Pat. Eine nähere Beschreibung der exstirpirten Niere fehlt.) — 9) v. Bardeleben, Ein Fall von Pyonephrose (Char.-Ges.). Berl. klin. Wochenschr. No. 22. (38jähr. Frau, seit einem Jahre nach der Entbindung mit rechtseitigem Nierentumor erkrankt. Incision durch lumbaren Querschnitt entleert viel Eiter; die Entfernung der pyonephrotischen Steinniere gelingt aus den Schwarten nur stückweise; 3 grössere und 2 kleinere Steine, aus einem Gemisch von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk mit sehr hartem Kern aus Oxalat mit ein wenig Harnsäure bestehend. Das entfernte Nierenparenchym war mehr oder minder atrophisch. Bei Abschluss des Berichtes ist Pat. ca. 2½ Monate nach der Operation als geheilt entlassen.) — 10) Bartlett, Hedley, A case of left pyonephrosis; intestinal abstraction; unusual symptoms; recovery; remarks. Lancet. March 16. p. 615. (Der pyonephrotische Eiter hatte bei der 17jähr. Pat. fäcalen Geruch, so dass Uebertritt von Flatus aus dem ausgedehnten Colon angenommen wird. Während der Nachbehandlung vorübergehend Gelbsucht mit Bewusstlosigkeit. Die letzte Ursache der Pyonephrose erhellt nicht aus dem Hospital-Bericht.) — 11) Bartlett, W., Contribution to the study of nephrolithiasis. Ann. of Surg. I. p. 716. — 12) Battle, Tumor of kidney with calculi. (Clinical Society.) Brit. med. Journ. June 1. (Der kurze Bericht klärt den einen 50jähr., seit einem Jahr an Hämaturie leidenden Mann betreffenden interessanten Fall nicht ganz auf. Durch Nephrotomie wurde ausser Oxalatsteinen ein zottige Wucherungen bildendes Epitheliom vorn und unten aus dem linken Nierenbecken entfernt. Vier Monate später wegen Wiederkehr der Blutung und Entleerung von kleinen Steinen lumbare Nephrectomie durch Adhäsionen sehr erschwert; in einem von diesen umkleideten Abscess noch ein paar kleine Steine, ausserdem in der Niere eine von der Nephrectomienarbe ausgehende Verdickung, die dem Nierenbecken zu papillomatös war, aber kein Epitheliom! Heilung noch nach mehreren Monaten dargethan.) — 13) Bellati, B. (ospedale civile di Feltre), Adenocarcinoma primitivo del rene destro mobile. Nefrectomia transperitoneale. Feltre. (Der microscopisch genau untersuchte und durch nicht üble farbige micrographische Abbildungen erläuterte, eine 44jährige Frau betreffende Fall schliesst ca. 1 Jahr nach der Operation ab, zu welcher Zeit Pat. gesund war.) 14) Bérard, Néoplasme du rein; exstirpation par la voie parapéritoneale; guérison. (Soc. des Sc. méd. de Lyon.) Lyon méd. No. 30. (Die Entwickelung nach einem Trauma mit dem einzigen Symptom der Hämaturie während langer Zeit ist nicht gerade ganz selten. Trotz aller Vorsicht ward das Bauchfell 1 cm weit eröffnet, jedoch sofort wieder ohne üble Folgen vernäht. Die Geschwulst, ein Cylindrom, ragte mit einem Zapfen in den Ureter, der doppelt ligirt ward. Bei Entlassung hatte Patient noch eine Fistel.) — 15) Boari, Achille, Rene mobile — Nefropessia — guarigione. Raccogl. med. No. 9. (Bei einem 22jähr. Mädchen; vom 3.—9. Tage Albuminurie, vom 5. 12. Tage Oedeme der unteren Extremität. Gutes Verhalten konnte noch nach 5 Monaten constatirt werden.) — 16) Bodenstein, O., Beiträge zur Chirurgie der weiblichen Harnorgane. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 1 u. 80. — 17) Bishop, E. Stanmore, Case of nephrectomy for cystic kidney; recovery; remarks. Lancet. June 8. (Hosp.-Bericht über eine 21jährige unverheirathete Pat., bei der sich ganz schleichend im rechten Hypochondrium ein Tumor entwickelt hatte. Obschon der Urin microscopisch etwas Eiter und Blut enthielt, wurde doch zunächst der Langenbach'sche Schnitt gemacht; als sich die Geschwulst retroperitoneal erwies, wurde die Incision geschlossen und von der Lende her die in eine Tasche verwandelte Niere nach Entleerung von über 30 ccm rothbrauner Flüssigkeit entfernt.) — 18) Braillou, Contribution à l'étude des kystes hydatiques du rein. Thèse p. l. d. Paris. 1894. No. 70. (Diese unter Le Dentu gearbeitete Abhandlung enthält einen noch nicht veröffentlichten Fall aus dessen Abtheilung betr. eine Frau mit rechtsseitigem, spontan sich auf natürlichem Wege entleerendem Nierenechinococcus. Die incl. dieser Beobachtung von Verf. gesammelten 89 Fälle sind nicht weiter verwerthet, und handelt es sich mehr um eine Compilation als um Beibringung neuer Gesichtspunkte.) — 19) Braun, H., Ueber Nierentuberculose. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 449. — 20) Briaire, E. (Lyon), Expériences sur une methode de Néphropexie. (Procedé de Mr. Jaboulay.) Arch. prov. de Chir. p. 702. (Modification des Riedel'schen Verfahrens, das Verf. nicht kennt, bis jetzt nur an Thieren erprobt.) — 20a) Briddon, Pyonephrosis. Nephrectomy. (New York Surg. Soc.) Ann. of Surg. I. p. 65. (Nicht ganz abgeschlossener Fall bei einer 52jähr. Frau.) — 21) Brown, F. Tilden, A case of cystitis, pyelonephritis and pyonephrosis due to colon-bacillus infection. Presentation of two kidneys showing different stages of infective disease. The bacillus coli commune only being found. Presentation of one kidney in the early stage of cortical tuberculosis. (Amer. Assoc. of gen.-ur. surgeons.) Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 133. (Der erste Fall ist im vor. Ber. II. S. 487 im Literaturverzeichniss aufgeführt. Im Ganzen hat die von 3 farbigen Abbildungen [1 eine tuberculöse, 2 eine septische Niere betreffend] begleitete Arbeit mehr bacteriologisches als chirurgisches Interesse.) — 22) Buchanan, George, Hydronephrosis distending the abdomen; spontaneous evacuation and recovery. Brit. med. Journ. March. 2. (Die Ueberschrift ist insofern nicht ganz correct, als der 20jährige, seit Jahren an Anfällen von Nierenschmerz links in grösseren Zwischenräumen leidende Pat. durch Aspirationspunction um 40 Unzen Eiweiss und Harnstoff haltenden Inhalt seines Nierenbeckens erleichtert wurde; erst die Wiederkehr der Ansammlung hatte spontane Evacuation zur Folge.) — 23) Buchanan, J. J., Nephrectomy in a child of two years for a six-pound sarcoma. Philad. med. and surg. Reporter. Apr. 20. (Incision in der linken Lin. semilun. Der Bericht schliesst 2 Wochen nach der Operation mit Entlassung der Patientin.) — 26) Casper, L., Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbecken-Ausspülung per vias naturales. Therap. Monatsh. Oct. S. 534. — 27) Cheyne, Watson, A case of floating kidney with intermittent hydronephrosis cured by fixing the kidney in the loin. Lancet. March 30. p. 306 (Hosp.-Ber., eine 31jährige Frau betreffend, deren linksseitige Schmerzanfälle schon seit 4 Jahren bestanden. Man konnte deutlich die Füllung und Leerung des hydronephrotischen Sackes pari passu mit dem Anfall beobachten. Bei der Fixirung der Niere in der anfallsfreien Zeit fand man noch eine deutliche Ausweitung des Nierenbeckens. Der Anfall kehrte noch einmal in abortiver Weise wieder, seitdem, d. h. ca. seit einem Jahr, ist Pat. gesund geblieben.) — 28) Clarke, Bruce W., Remarks on a series of 30 cases of move-

able kidney with their relults. Brit. Journ. March 16. p. 675. — 29) Coley, W. B., Large sarcoma of kidney in a child, nephrectomy; recovery. (New York Surg. Soc.) Ann. of surg I. p. 75. (5jähriges Mädchen; bei Abschluss des Berichts bestand noch eine Fistel.) — 30) Cullen, Thos. S., Tumor developped from aberant adrenal in the kidney. John Hopkins' Hosp. Bull. No. 48. (Die bei einer 49jährigen Frau binnen 1/2 Jahr entwickelte rechtsseitige Geschwulst machte den Eindruck eines Ovarial-Tumors und wurde durch Laparotomie angegriffen. Ihre Ausschälung aus dem retroperitonealen Fett bot grosse Schwierigkeit. Glatte Heilung. Das Hauptinteresse ist ein pathologisch-anatomisches, insofern es sich um eine collossale Struma sarcomatodes suprarenalis aberrans handelte und der grösste Theil der Niere erhalten war. Geschwulst und Niere hatten eine gemeinsame Kapsel, längs welcher der eine Theil der Niere über die Geschwulst ausgezogen erschien. Diese wölbte sich an einer Stelle nach Art einer Pyramide in das Nierenbecken. Anbei eine vorzügliche macroscopische und eine microscopische Abbildung.) — 31) Dendy, Walter and W. Eagles, Renal calculus; lumbar nephrecthotomy; pyaemia; nephrectomy six months afterwards; recovery. Lancet. Sept. 29. 1894. p. 742. (Hosp.-Ber. über einen 38jähr. Mann.) — 32) Depage, Contribution à l'étude du rein vegestique Ann. de la Soc. de Chir. Belge. No. 5. (Extrait.) 33) Duke, Case of neuralgia of kidney; nephrotomy, recovery. Lancet. Aug. 17. (Hosp.-Ber. über eine 75jährige, seit 4 Jahren Schmerzanfälle in der linken Niere bietenden Matrone. Sie wurde ca. 1/8 Zoll an der Convexität gespalten und noch ein Kreuzschnitt zugefügt. Abgesehen von örtlicher Reaction in den ersten 4 Tagen guter Verlauf und Schwinden aller Beschwerden.) — 34) Edebohls, Notes on moveable kidney and nephrorhaphy. Amer. Journ. of Obstetrics. Febr. — 35) Enderlen, Aus der chirurg. Klinik in Greifswald. Beitrag zur Nierenchirurgie. Experimentelle und klinische Beiträge zur Histologie der nach Nephrectomie zurückbleibenden Niere. Deutsche Zeitschr. für Chir. XLC. S. 208. — 36) Franks, Kendal, On moveable kidney. Brit. Journ. Oct. 12. p. 895. — 37) Gaylord, H. R., A case of incised wound of the peritoneal surface of the kidney. Amer. News. Apr. 13. p. 403. — 38) Goldthwaite, S. Vals, Pyelonephritis; nephrectomy; recovery. Boston Journ. July 25. (Nach Herausnahme der linken Niere bei der 36jähr. Pat. durch den Langenbuch'schen Schnitt fand sich im Nierenbecken ein 1 1/4 : 2/3 : 1/2 Zoll messender Stein. Ausspülung mit steriler Salzlösung. Jodoform-Tamponade.) — 39) Graser, Ernst, Aus der chirurg. Klinik zu Erlangen. Beitrag zur Pathologie und chirurgischen Therapie der Nierenkrankheiten. Deutsch. Arch. für klin. Med. LV. S. 461. (Zenker's Festschrift.) — 40) Güterbock, P., Beiträge zur Lehre von den Nierenverletzungen. Arch. f. klin. Chir. LI. S. 225. (Ueber die hierzugehörige Debatte in der Berl. med. Ges. cfr. Berlin. klin. Wochenschr. No. 29.) — 41) Guyon, Quelques remarques sur les pyonéphroses. Leçon recueillie par Mr. le docteur Legueu. Ann. des mal. des org.-gén.-ur. p. 1. — 42) Herzberg, Ernst, Ueber Dauererfolge der Nephrorhaphie. Inaug.-Abh. Göttingen. 1894. (Unter den 12 beigebrachten Fällen sind Dauererfolge während einer ca. 3/4—4 1/2 Jahre betragenden Zeit eigentlich nur in 5 Fällen constatirt. Das Verfahren bestand in Parenchymnähten, die unterhalb der XII. Rippe befestigt wurden.) — 43) Hildebrandt, Otto, Beitrag zur Nierenchirurgie. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. XL. S. 91. (Bereits im vor. Ber. II. S. 504 u. 505 eingehend referirt. Leider ist im Literaturverzeichnisss auf S. 489 Band wie Seite der Zeitschrift irrig angegeben.) — 44) Höhn, Josef, Ein merkwürdiger Fall von Steinkrankheit. Wiener med. Wochenschr. No. 9. (Bei dem 50jähr. Prostatiker gingen binnen 3 Tagen während einer 5wöchentlichen Trink- und Badecur in Radeiss nicht weniger als 300 Steinchen ab.) — 45) Holz, Aus dem Kinderhospital Olgaheilanstalt zu Stuttgart: Ueber eine Erscheinung von Seiten der Niere nach Absturz. Münch. med. Wochenschr. No. 34. — 46) Johnson, Joseph Talber, Hydro-Pyonephrosis; successful removal of a 44-Pund tumor of the kidney. Amer. med. News. Febr. 18. (Die Diagnose schwankte vor der Operation bei dem alten Mann zwischen Leberechinococcus und Hydronephrose. Transperitoneale Operation.) — 47) Johnston, George Ben., On moveable. Kidney. Ann. of surg. I. p. 129. — 48) Jordan, Max, Die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren. Bruns' Beitr. XIV. S. 587. — 49) Karewski, Ueber Nierenoperationen (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins). Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 50) Kelly, Howard, A Gonorrhoeal pyelitis and pyo-ureter cured by irrigation. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. VI. No. 47. — 51) Kofmann, F., Eine Studie über die chirurgisch-topographische Anatomie der Niere. Wien. med. Wochenschr. No. 34—36. — 52) Kölliker, Nierenruptur geheilt durch Tamponade der Nierenwunde. Ber. des XXIV. Congr. der Deutsch. Ges. f. Chir. S. 49. (12jähr. Knabe durch gewaltsamen Fall verletzt. Operation 10 Tage später bei Fieber und Anurie. Schrägriss im oberen Drittel. Sofort schwanden die Anurie und Fieber. Heilung in 7 Wochen.) — 53) Kopal, Aus der chir. Abth. des Prof. C. Bayer im Kaiser Franz Josef-Kinderspital. Fall II. Sarcoma alveolare renis dextri (6jähr. Knabe). Prag. med. Wochenschr. No. 19. (Seit 3/4 Jahr krank an Schmerz und Bauchtumor, aber ohne Haematurie. Der von einer fibrösen Capsel eingeschlossene, kindskopfgrosse, durch Laparotomie entfernte Tumor lässt schaalenförmig aufsitzendes normales Nierengewebe noch deutlich erkennen. Angaben über die weiteren Schicksale vom Pat. fehlen.) — 54) Krischewski, Mussa, Die Wanderniere und ihre operative Behandlung. Inaug.-Abh. Berlin. (3 von E. Hahn operirte Fälle, dessen Methode vor den anderen ihrer grösseren Ungefährlichkeit wegen bevorzugt wird, indem bei dem Verfahren von Riedel und Guyon das Colon angestochen bezw. die Pleura eröffnet werden kann. Anbei eine Tabelle von III Fällen aus der k. Universitätsklinik zu Berlin, die aber statistisch nicht weiter ausgenutzt werden.) — 55) Küster, Zur Entstehung der subcutanen Nierenzerreissungen und der Wanderniere. Arch. f. klin. Chir. Bd. 50. S. 675. — 56) Le Dentu, Rapport sur un travail de Mr. Duret (de Lille): Néphrolithotomie et néphrectomie dans les calculs ramifiés du rein. — Exstirpation d'un calcul de 160 g suivie de guérison. Bull. de l'Acad. de méd. No. 11. (s. vor. Ber. II. S. 499.) — 57) Legueu, Félix, De l'anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén. ur. p. 864. — 58) Lydston, G. Frank, A case of hepato-nephro-lithotomy. Ann. of surg. II. p. 367. (Bei dem 46jähr. Pat. konnte schon vor der Operation die Complication einer umschriebenen Eiteransammlung in Umgebung der rechten Niere mit Leberabscess vermuthet werden. Nach Eröffnung des letzteren kam man nach Durchbohrung seiner hinteren Wand in eine perinephritische Höhle, welche neben vielem Eiter etwas Sand enthielt und mit dem erweiterten Nierenbecken durch eine Oeffnung communicirte. Ein grosser facettirter, höckriger 746 Gran schwerer Stein und mehrere kleinere Steine wurden entfernt. Jodoformtamponade; glatte Heilung; doch bestand bei Abschluss des Berichtes noch etwas Leberschwellung und geringe linksseitige Pyelitis.) — 59) M'Ardle, L. S., Nephrorrhaphy and nephrectomy. Transact. of Roy. Acad. of med. in Ireland. XII. p. 165. (s. vor. Ber. II. S. 505.) — 60) Macintosh, M., A case of primary sarcoma of the Kidney in a child aged eleven month. Lancet. June 1. p. 1371. — 61) Mc Nicoll, A case of nephrectomy, recovery. Brit. med. journ. Apr. 20. (Nicht genau beschriebener Fall beiderseitiger Pyonephrose bei einem

26jähr. Arbeiter. Lumbal-Operation.) — 62) Manzoni, Angelo, Intorno a due casi di idro-nefrosi. Gaz. med. lombard. No. 12—14. (Die transperitoneale Incision wurde wegen der Grösse der Geschwulst gemacht. Beide Mal wurde nur die Incision gemacht, u. zw. im ersten Fall in zwei Zeiten, im 2. Fall nur als Pyelolithotomie zur Entfernung eines 4,5 und 4,2 cm messenden Steines Die 58jähr. Pat. starb schon nach 2 Tagen und die Autopsie ergab Krebs der linken und rechten Niere mit Metastasen in der Leber.) — 63) Martin, E., Hydronéphrose congénitale chez un enfant de deux ans. Ablation. Guérison. Rev. de chir. p. 324. (Anknüpfend an vorstehenden Fall plaidirt Verf. für die Nephrectomie auch bei der Hydronephrose junger Kinder. Von 9 neueren Fällen endete keiner tödtlich u. zw. empfiehlt sich die lumbare Incision, da von den beiden hieher gehörigen Fällen von Bauchschnitt einer mit sehr schwieriger Enucleation, der andere auf Grund falscher Diagnose ausgeführt wurde.) — 64) Martina, Vincenza. Sul trattemento di un grave caso di rottura del rene. Clinico chir. p. 544. — 65) Mazzoni, G., Chirurgia renale. Il. Policlinico. 15. Agosto 1894 (cfr. vor. Ber. II. S. 505). — 66) Morris, Henry, On the clinical confusion between distension of the gall bladder and moveable Kidney. Brit. journ. Febr. 2. p. 238. — 67) Derselbe, Malignant disease of the colon simulating moveable Kidney. Lancet. Apr. 27. p. 1047. — 68) Müller, Kurt, Ueber Nephrolithiasis nach Rückenmarksverletzungen. Arch. f. klin. Chir. S. 601. — 69) Nitze, Nierensarcom (Berl. med. Ges.). Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (Wichtig wegen des diagnostischen Werthes der Cystoscopie, die ein aus dem rechten Harnleiter in die Blase hängendes Gerinnsel darthat. Leider schliesst der Bericht schon 5 Tage nach der Operation ab.) — 70) Owen, Edward, Obscure renal symptoms: cancer of ascending colon, resection; death; remarks. Lancet. Apr. 27. p. 1054. (Hosp. Ber.) — 71) Perkins, George William, Case of hydronephrosis of thirty years duration with calcification of the inner portion of the wall of the cyst. Ann. of surg. I. p. 691. (Das Wichtigste des einen 39jähr. verschiedenen traumatischen Einflüssen unterworfenen Mann betr. Falles enthält der Titel. Eine wirkliche Diagnose konnte erst bei der Operation gestellt werden, durch welche nicht weniger als 9 Pfd. Inhalt, darunter das meiste eine trübe, eiweissreiche Flüssigkeit, ein kleiner Theil mehr fest breiig-kalkige Massen entleert wurden. Die verkalkten Cystenwandungen konnten wegen der acuten Verwachsungen nicht entfernt werden. Tamponade; † nach 8 Wochen durch Blutung in den Cystenraum, ohne dass die Autopsie eine grössere offene Gefässlichtung erwies. Der Ureter war in den verdickten Wandmassen aufgegangen. Die andere Niere war hypertrophisch, im ersten Stadium chronischer parenchymatöser Entzündung.) — 72) Postnikow, Hydroureter cum hydronephrosis. Nephrectomie-Ureterectomie. (Aus der chir. Privatkl. von P. Postnikow und G. v. Sumarokow in Moskau.) Arch. f. klin. Chir. XXIX. S. 675. — 73) Pousson, A., De la tuberculose rénale primitive. Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux. Gazette hebdom. No. 24. (25jährig. Mann, dessen rechtsseitige Nierentuberculose wegen der anfangs sehr reichlichen Blutungen grosse diagnostische Schwierigkeiten bot. Bei Abschluss des Berichtes stand die Blutung, bei gutem Allgemeinbefinden traten die Erscheinungen der Eiterniere hervor, ausserdem beginnende Tuberculose der Prostata und Samenbläschen. Lange Epicrise differentiell-diagnostischen Inhaltes.) — 74) Derselbe, Sur un cas d'incision exploratrice et curative d'un rein lithiatique. Mercredi méd. No. 37. (Die nach der Extraction des haselnussgrossen Steines bei dem 34jähr. Pat. zurückbleibende Nierenwunde wurde wegen der grossen Tiefe nicht genäht, sondern mit Jodoformgaze tamponirt. Heilung in 23 Tagen.) — 75) Rovsing, Thorkild, Ueber Diagnose und Behandlung der Nierensteine. Arch. für klin. Chir. LI. S. 827. — 76) Raude, Albert, Die Annähung der Wanderniere. Inaug.-Abh. Marburg 1894. — 77) Routier, Tuberculose rénale. Hématurie. Guérison. Bull. et mém. de la soc. de chir. p. 148. (Eine sonst gesunde 28jährige Frau betreffend, welche seit 1 Monat an Haematurie und an rechtsseitigen Colikanfällen bei Abstossung der Gerinnsel litt. Die linke Uretermündung erwies sich cystoscopisch frei, die rechte Niere war auf Druck etwas empfindlich. Wahrscheinlichkeits-Diagnose: Neubildung der rechten Niere im Beginn der Entwickelung. Nach der Exstirpation durch Lumbarschnitt zeigte die nicht vergrösserte Niere zwei auf zwei Kelche beschränkte tuberculöse Herde. R. glaubt an eine Primärtuberculose der Niere.) — 78) Schmid, Hans, Behandlung der Erkrankungen der Nieren und der Harnleiter (ausschliesslich der diffusen Nierenerkrankungen.) Sep.-Abdr. aus dem Handb der speciellen Therapie innerer Krankheiten. Bd. VI. Herausgegeben von Penzoldt und Stintzing. (Auch die Nierenverletzungen, Nierenfisteln sind nicht berücksichtigt. Soweit auf 100 Seiten Text Nierenchirurgie ohne pathologische Anatomie und Operationsanzeigen gegeben werden kann, ist dieses geschehen. Die Abbildungen sind klar, wenn auch etwas roh.) — 79) Schomp, Gustav, Ein Fall von doppelseitiger Wanderniere. Inaug.-Abh. Greifswald. (Zufälliger Befund bei einer 43jähr. Frau, deren nervöse Beschwerden unabhängig davon bestanden. Es werden noch 10 analoge Fälle aus der Literatur kurz beigebracht.) — 80) Schroeder, C., Aus der Privatklinik des Herrn Prof. Dr. Koelliker zu Leipzig. Ueber einen Fall von Nierenruptur, geheilt durch Tamponade. Münch. med. Woch. S. 751 u. 752. (Identisch mit dem Fall von Koelliker sub 52 auf S. 389.) — 81) Scudder, Nephrectomie for cystic adenoma in a pregnant woman; recovery. Amer. journ. of med. sc. Sept. p. 646. (19jähr. Frau mit linksseitiger cystischer Nierengeschwulst. Transperitoneale Laparotomie. Entbindung zur rechten Zeit. Die microscopische Untersuchung zeigte die die Niere um das Doppelte an Grösse übertreffende Geschwulst deutlich von ihr durch eine Lücke von Bindegewebe getrennt. Die Harncanälchen und Malpighi'schen Körper konnten an einer Stelle direct in die Geschwulst verfolgt und hier an einer Stelle Glomerulus-Wucherung dargethan werden.) — 82) Singer, Fritz, Ein Fall von Hydrops renum cysticus congenitus. Inaug.-Abhandlg. Greifswald. 1894. — 83) Stokes, Sir William. Remarkes on cases of renal surgery. Brit. med. journal. April 21. — 84) Swift, William S., Cancer of right Kidney: no recurrence after eighteen months. Boston journ. Apr. 18. (Das Wichtigste des einen Cocosnussgrossen Tumor betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Die Operation geschah transperitoneal durch einen $5^1/_2$" langen Schnitt, der Mitte des Tumors entsprechend, $^3/_4$" seitlich von der Mittellinie.) — 85) Thornton, I. Knowsley, Cases illustrating the surgery of the Kidney. Lancet. Jan. 26. February 9. March 9. April 6. Oct. 26 and Dec. 14. (Fortsetzung der 1889 veröffentlichten ersten Serie von 25 Nephrectomieen, enthaltend No. 26—46 und ausserdem 16 Nephrolithotomieen. Der Verf. bevorzugt bekanntlich die Laparotomie — meist in Form der Langenbuch'schen Incision — muss aber öfters den Lendenschnitt zu Hilfe nehmen, die Nephrolithotomieen geschehen häufig durch combinirten Bauch- und Lendenschnitt. Von den Nephrectomieen starben 3, von den Nephrolithotomieen 2, die ersteren betrafen meist Hydro- und Pyonephrosen, ausserdem eine [doppelseitige] polycystische Niere mit † an Darmgangrän am 4. Tage, 4 Sarcome, davon † 1 an Phthisis pulmonum nach 2 Monaten und † 2 nachträglich an Metastasen und 3 Nierentuberculosen mit † 1 an Suppressio urinae. Die sehr ungleichmässige Berichterstattung der einzelnen Fälle und die Art der Darstellung erschweren die Verwerthung der ausserordentliche Erfahrungen des Verfassers.) — 86)

Tidey, The frequency of moveable Kidney. Brit. journ. May 4. (Die Zahl von 7 Fällen ist zwar viel zu klein zu allgemeinen Schlussfolgerungen, zu betonen ist jedoch, dass der einzige männliche Pat. Verfassers, ein 33jähr. sehr kräftiger Otternjäger, von den Beschwerden der linksseitigen Wanderniere und der mit dieser verknüpften Albuminurie durch Tragen einer passenden Binde befreit worden ist. Beobachtungsdauer: 3 Jahre. — 87) Trautenroth, A., Lebensgefährliche Haematurie als erstes Zeichen beginnender Nierentuberculose. Mittheilung aus den Grenzgebieten der Med. und Chir. S. 136. — 88) Tuffier, Néphrolithotomie des petits calculs du rein. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. p. 173. (Bei der seit 2 Jahren an rechtsseitigen Colikanfällen, sowie Schmerz und Hämaturie bei Körperbewegungen, aber nicht an Absonderung von Sand oder Gries leidenden 40j. Frau konnte man nach Freilegung der Niere durch Lumbarschnitt durch die Acupunctur nichts entdecken. Durch Sectionsschnitt bei Compresion des Nierenstiels wurde das erweiterte Nierenbecken und ein 3 cm langer, sowie ein cm breiter Stein entdeckt. Naht der Nierenwunde mit Catgut, Heilung in 17 Tagen.) — 89) Tuffier et Charles Levi, Des épanchements péri-renaux à la suite des contusions du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 217. — 90) Virès, Pyonéphrose. — Néphrotomie. Rétablissement complet de la santé générale depuis un an. Guérison spontanée et rapide de la fistule. Nouv. Montpellier. méd. No. 18. (Das Wichtigste des einen 25jährig. Mann betreffenden Falles ist, dass sich in der von der rechten Niere gebildeten Eitertasche ein grosser Stein fand, der bei der Extraction zerbrach, so dass sein grösster Theil mit der Eiterung erst herausbefördert wurde. Die Heilung erfolgte nicht spontan, sondern nachdem $5^1/_2$ Woche nach der Nephrotomie ein aus Kalkphosphat bestehender sternförmiger Stein nach Erweiterung des Fistelganges durch Laminaria herausgezogen worden war.) — 91) White, F. Faulder, A case of floating kidney. Brit. med. journ. June 22. (Hospitalbericht über eine 48j. Frau, welche durch Schmerz im rechten Hypochondrium, Erbrechen und nervöse Reflexsymptome sehr heruntergekommen war. Man fand einen beweglichen Körper im rechten Hypochondrium, auf den man vom Bauch aus einschnitt, welchen man als Niere erkannte und in der Lende befestigte. Nachlass der Beschwerden.) — 92) Zeller, Xavier, Des phlegmons périnéphrétiques tuberculeux d'origine rénale. Thèse p. le d. Lyon. No. 1107.

In diesem Jahre liegen einige principielle Arbeiten über Nierenverletzungen vor, welche sich zum Theil mit der Pathogenese der Wanderniere beschäftigen.

Holz (45) theilt 6 jugendliche Patienten betreffende Fälle mit, denen gemeinsam ist, dass nach Sturz aus mehr oder minder beträchtlicher Höhe lediglich bei 2 sich eine gröbere Skeletverletzung darthun lässt. Dagegen tritt 6—24 Stunden nach dem Unfall mehr oder minder intensive Hämaturie und Albuminurie mit zahlreichen Cylindern auf, welche nach 2—4 Tagen ohne nennenswerthe Störung und ohne zu recidiviren, schwinden. Ein Zusammenhang dieser Nierenstörung mit Gehirnläsionen bezw. Gehirnerschütterung erwies sich beim Vergleich mit anderweitigen Beobachtungen als ganz unwahrscheinlich. Dagegen liessen sich in einem der beiden tödtlichen Fälle schon macroscopisch neben Leberzerreissungen zahlreiche Suffusionen in der Capsula adiposa der sonst intacten linken und in der Rinde der rechten Niere zwei erbsengrosse hämorrhagische Herde darthun. Microscopisch characterisirt sich hier wie in dem anderen Falle, der complicirenden Verletzungen der Oberschenkel erlag, die Veränderung als parenchymatöse Nephritis, jedoch ohne Betheiligung der Glomeruli und ohne kleinzellige Herde in der Umgebung der Gefässe, aber mit äusserst zahlreichen microscopischen Blutergüssen in der Rinde. Die zuerst auftretenden Cylinder waren körnig, mit Blutkörperchen besetzt, die späteren bestanden aus Epithelien. H. vergleicht die vorübergehende traumatische Functionsstörung der Niere in seinen Fällen mit Hirnerschütterung und glaubt an die Möglichkeit von deren Vorkommen auch an anderen Bauchorganen.

Küster (55) sucht die Entstehung der Nierenzerreissungen mit der Wanderniere unter gleichartige Gesichtspunkte zu bringen. In Bezug auf erstere verwirft er die mannigfachen von den Autoren behaupteten Entstehungsmechanismen zu Gunsten der hydraulischen Pressung. Es ist ein grosser Unterschied in Grösse und Intensität der Verletzung, wenn man eine der Leiche entnommene Niere, so wie sie ist, auf den Boden wirft, oder wenn man sie vorher mässig durch Injection in die Art. renal. und den Ureter mit Flüssigkeit gefüllt hat. Nur im letzteren Falle findet an der Stelle des Auffallens der Niere eine stärkere Abplattung neben tiefen bis in das Becken der Niere reichenden Rissen und kleineren radiär gestellten Rissen statt, ohne dass diese Risse der Theorie von Grawitz zu Folge der embryonalen Eintheilung der Niere in Renculi entsprechen. Auch gelang es an der Leiche zwar nicht rechts, wo die Leber Widerstand bietet, so doch links, wofern man die Niere mässig gefüllt hatte, durch Hammerschlag auf die unteren Rippen neben leichter Abschürfung der Hinterfläche, sowohl an dieser wie vorn bis in das Nierenbecken reichende Risse zu erzeugen. Für die Entstehung der Wanderniere nimmt K. sowohl acute wie chronische Traumen in Anspruch, unter letzteren mit Cruveilhier, Bartels, Heller u. A. die Schnürwirkung. Er hat aber auch Fälle gesehen, in denen die Wanderniere sich an einen Stoss gegen die Lende anschloss. Allerdings nur bei Frauen, während die überwiegende Mehrheit der subcutanen Nierenzerreissungen bei Männern vorkommt. K. erklärt diese verschiedene Wirkung einer und derselben Ursache bei beiden Geschlechtern durch deren körperliche Verschiedenheiten und führt namentlich die ganz andere Wirkung des Muskelzuges beim Manne wie beim Weibe auf die viel kräftigere Bauchmusculatur jenes zurück. (Dass traumatische Wanderniere nur bei Frauen vorkommt, ist wohl nicht ganz correct, vergl. den Fall von Iljin u. A. Allerdings leiden Frauen mehr unter der Wanderniere als Männer.)

Ref. (40) berichtet über von ihm persönlich untersuchte gerichtliche Leichenbefunde sowie über 36 subcutane Nierenverletzungen, welche von ihm in ca. 1000 unterschiedslos geprüften Obductionsprotocollen registrirt worden sind.

Nierenverletzungen mit äusseren Continuitätstrennungen kommen unter diesen 1000 Fällen nicht vor, die Frequenz der subcutanen Läsionen beträgt daher etwas unter 3 pCt. oder, wenn man nur die Gesammtzahl der äusseren Gewalteinwirkungen berücksichtigt,

etwas über 10 pCt., eine Ziffer, die höher bezw. entschieden zu hoch gegenüber den anderen einschlägigen Statistiken ist, und sich durch die Art des ihr zu Grunde liegenden Materials erklärt. Nur 6 ($16^2/_3$ pCt.) Fälle betreffen weibliche Personen, ebenso viele solche unter 6 Jahren. Von 35 mit Angaben versehenen Fällen betrafen 14 (40 pCt.) beide Seiten, ebenso viel die rechte, nur 7 die linke Niere und wird dieses Vorwiegen der rechten Seite, welches in anderen Statistiken nicht so sehr hervortritt, durch die Häufigkeit der Mitverletzung der Leber erklärt. Im Uebrigen betrafen 24 Fälle lediglich das die Niere umgebende circumrenale Gewebe, 10 dieses und die Nierensubstanz selbst, 2 letztere allein. Die circumrenalen Verletzungen interessirten 16mal die Fettcapsel, seltener auch die Capsula propria oder nur den Hilus. Durch die gleichen Gewalteinwirkungen bedingt, wie die Verletzungen der Niere selbst, veranlassen sie oft erhebliche Blutergüsse, deren Quelle wesentlich der von Tuffier und Lejars beschriebene Arcus perirenalis mit seinen venösen Verbindungen mit dem Nierenparenchym ist. Eine klinische Bedeutung haben die circumrenalen Blutergüsse, abgesehen davon, dass sie vereitern können, dadurch, dass sie durch ihre gelegentlich operativen Eingriffe neuerdings häufiger erwiesene zögernde und unvollständige Resorption zur „Decapsulirung“ d. h. Lösung der von der Fettcapsel ausgehenden Fixirung der Niere führen. Es kann dann Tiefstand der Niere eintreten, welcher ebenso wie Thierversuche und wie gewisse secundäre traumatische Hydronephrosen Beweismaterial für die traumatische Aetiologie der Wanderniere liefern. Eine unmittelbare Entstehung letzterer nach Trauma ist, wie ein Leichenbefund dem Ref. dargethan, nur nach Durchreissung des Nierenstiels d. h. der in ihm verlaufenden Gefässe möglich. Die indirect dem Trauma folgende Verlagerung der Niere wird dagegen zur Thatsache durch Insufficienz des Nierenstiels, die durch zur Zunahme von Volumen und Gewicht führende entzündlich-congestive und Rückstauungsveränderungen der Niere hervorgerufen wird. In einer Anmerkung zeigt Verf. die Möglichkeit, dass diese Veränderungen in Verbindung mit Lockerungszuständen der Niere auch für die nicht traumatische Wanderniere von Bedeutung sein können. Von den Läsionen der Niere selbst schliessen sich die leichteren Fälle insofern den circumrenalen Verletzungen an, als dieselben durch Eindringen von Blut zwischen Mark und Rinde bedingt sind. Derartige Vorkommnisse sind selten, 2 unter 12 Fällen, während zu den Nierenzerreissungen 7 und zu den Nierenzertrümmerungen 3 zählen. Nierenzerreissungen konnte Ref. ausserdem noch 7mal untersuchen. Dieselben unterscheiden sich in ihrem Mechanismus principiell nicht von den Nierenzertrümmerungen. Zur Erklärung reichen die bisherigen hierhergehörigen Theorien nicht immer aus; an den ätiologischen Verhältnissen, welche in genesenden Fällen nicht allzu sehr von denen in den tödtlichen abweichen, zeigt Ref., dass es sich hier um die Einwirkung allseitiger Compression („hydraulische Compression“ im Sinne Küster's) allerdings in sehr verschiedenen Abstufungen handelt. Man kann diese Einwirkung an dem exenterirten Organ nachahmen, wenn man gewaltsam die beiden Pole einander nähert. Wegen der Einzelheiten ist indessen hier ausdrücklich auf das Original zu verweisen.

Tuffier und Levy (89) berichten im Anschluss an einige fremde Beobachtungen von Ch. Monod u. A. über zwei Fälle von Nierencontusion mit Erguss von Urin und Blut in das perirenale Gewebe, in welchem sich unter aseptischem Fieber eine ansehnliche bis zur Fossa iliaca reichende diffuse, schmerzhafte Anschwellung bildete. Der Durchbruch dieses Ergusses in das Nierenbecken, 8—14 Tage nach dem Trauma, nachdem der Urin bereits wieder klar geworden, erweckte den Anschein einer secundären Hämaturie. Thatsächlich ist das Blut im Harn aber dann nicht frisch und roth, sondern dunkel, und die Blutkörperchen erscheinen deformirt. Dasselbe verliert sich in ca. 14 Tagen und an Stelle der ursprünglichen Oligurie leitet Polyurie die endgiltige Genesung ein. Ein chirurgischer Eingriff dürfte hier höchstens dann indicirt sein, wenn der betr. blutig-urinöse Erguss persistirt und vereitert; in der Regel aber nimmt er pari passu mit den übrigen Symptomen ab.

Von den beiden Fällen von Nierenzerreissung, von Kölliker und Martina (52, 64), welche durch secundäre Incision in die Lende und Tamponade (cfr Briddon, vor. Ber. II. S. 493) geheilt wurden, wurde der erste schon im Literaturverzeichniss mit Bemerkungen versehen. Bei der Incision zeigte sich die Fettcapsel mit Blut und Harn infiltrirt. Auch bei der 13jähr. Kranken Martina's, welche, mit der rechten Flanke auf ein Treppengeländer gestürzt war, kam es zu Fieber, Coma und Kopfschmerz, wenn gleich nicht wie in Kölliker's Fall zur Anurie. Zur Operation schritt man ebenfalls erst nach 10 Tagen, nachdem nach einem vergeblichen Versuch die Probepunction trübe Flüssigkeit ergeben. Es wurden 1500 ccm stinkenden blutigen Serums entleert, worauf sich die Niere im unteren Drittel fast ganz in leicht schräger Richtung durchgerissen zeigte. Die Rissränder wurden mit einigen Stichen an die Haut fixirt, die Höhle des mit dichten fibrinös-eitrigen Belägen ausgekleideten Abscesses mit Jodoformgaze tamponirt. Die entleerte Flüssigkeit enthielt Typhusbacillen und Pat. machte einen heftigen Ileotyphus durch. Trotzdem volle Heilung. In der Epicrise macht M. auf die Möglichkeit von Nachblutungen bei Nierenverletzungen aufmerksam, sowie auf die Nothwendigkeit bei den geringsten Infectionszeichen die Lende zu öffnen, um wenn irgend thunlich ein so lebenswichtiges Organ wie die Niere zu erhalten.

Gaylord's (37) Fall von uncomplicirter Schnittwunde der mit Bauchfell überzogenen Vorderfläche der rechten Niere verdient seiner Seltenheit wegen Hervorhebung.

Die 28jähr. Frau kam mit einer z. Th. verklebten anscheinend oberflächlichen Wunde von $2^1/_2$ cm Länge, welche etwas schräg über die rechte XI. Rippe verlief. Dieselbe hatte sie sich angeblich selbst mit einem Fleischermesser zugefügt, wie es sich später herausstellte vor 4 Tagen, und war sie damit herumgegangen, ohne Hämaturie oder sonst auf die Niere bezügliche Symptome zu bieten. Es bestanden Erscheinungen doppelseitiger Pneumonie, Albuminurie und Anasarca. Am 6. Tage abortirte Pat. mit einem 5monatlichen Fötus. Es zeigte sich eine gedämpfte Zone vom Nabel bis zur IV. rechten Rippe nach oben und von vorn bis hinten zur Wirbelsäule reichend. Zu einer chirurgischen Intervention schien Pat. zu schwach; sie starb am 12. Tage nach der Aufnahme ziemlich plötzlich, und nahm man innere Blutung als Todesursache an. — Bei der Autopsie zeigte sich, dass die anscheinend oberflächliche, bereits verklebte Wunde an der XI. rechten Rippe thatsächlich penetrirt hatte. Sie ging durch die Zwischen-

rippenmusculatur und erreichte gerade gegenüber der 7. Rippe die Wand eines grossen Sackes. Dieselbe war hier blutig infiltrit, zeigte aber keine Fortsetzung des Wundcanales und begrenzte eine grosse bis 9 cm unter der rechten Clavicula nach oben, nach unten bis zum Nabel reichende, mit Blut und Eiter gefüllte subphrenische Höhle, welche die verklebten Eingeweide nach links verdrängt hatte. Die blutig infiltrirte Stelle entsprach der Vorderfläche der rechten Niere bezw. einem 3,5 cm schräg vom Innern nach aussen und unten verlaufenden Wundcanal. Die linke Niere bot locale Entzündung, ebenso die linke Lunge.

Die Veränderungen der nach Nephrectomie zurückbleibenden Niere sind von verschiedenen Seiten studirt worden, so weit es sich aber um die feineren Vorgänge in den Elementartheilen handelt, sind, wie Enderlen (35) darthut, die Ansichten noch zu keinem Abschluss gelangt. Er selbst hat durch Thierversuche die betreffenden Vorgänge geprüft, soweit sie sich an der zurückgelassenen Niere zwischen dem 1. — 7. Tage nach der Exstirpation der anderen Niere abspielen, und characterisirt dieselben als Störung der reihenförmigen Anordnung des Kernes in den Zellen, Vorrücken der Granula gegen das Lumen der Harncanälchen, Verklumpung und Vacuolenbildung. Am 5. Tage scheint hierbei ein Stillstand einzutreten, nach 6 Tagen die Restitution zu beginnen, doch sind noch am 7. Tage einzelne Unregelmässigkeiten vorhanden. Diesen Veränderungen entsprechend, pflegt sich auch die Besserung der Harnabsonderung seitens der zurückgelassenen Niere zu gestalten, so dass das Verhalten der Granula eine Art Indicator für die Zellfunction darstellt. Enderlen fand auch Gelegenheit eine Menschenniere zu untersuchen. Die betr. 57jähr. Frau war 45 Stunden nach Exstirpation der anderen Niere wegen Neoplasma, nachdem sie am Tage nach der Operation nur 90 ccm eiweisshaltigen Harn durch den Catheter entleert hatte, unter Erscheinungen des Coma verstorben und schon 3 Stunden post mortem zur Obduction gelangt. Es fand sich hier ebenfalls eine Störung der Granula, jedoch ohne Verklumpung und Vacuolenbildung. Für die mit der Nephrectomie combinirte Jodoformwirkung sind ebenfalls degenerative Vorgänge gleicher Art, wenn schon in weiter gediehenen Stadien, vorauszusetzen. Doch bringt hierüber Verf. keine eigenen Untersuchungen. Drei farbige Abbildungen nach microscopischen Präparaten unterstützen die vorstehenden Ansichten, deren Berechtigung wohl weiter geprüft werden dürfte.

Anschliessend an einen Fall von Pyonephrose der verlagerten linken Nieren bei gleichzeitiger eiteriger Pyelonephritis der anderen sehr vergrösserten rechten Niere giebt Graser (39) einige Daten über angeborene Nierenanomalie.

Unter 150 von 200 Fällen angeborener Verlagerung der Niere zu verwerthenden Beobachtungen waren 12 mal beide Nieren nach abwärts, 103 mal die linke und 35 mal die rechte Niere verlagert. Einmal lagen beide Nieren links, 4 mal rechts; 22 mal fand sich die verlagerte Niere in der Höhe des Promontoriums, 15 mal ganz im kleinen Becken, sonst in der Gegend der Regio sacroiliaca. Gewöhnlich ist die verlagerte Niere nach der Mitte verschoben, 10 mal lag sie der Wirbelsäule auf: ebenso ist sie häufig aufgerichtet, so dass die hintere Fläche lateral, die vordere medial steht. Acusserst selten ist Verlagerung der Niere nach oben. Nicht häufig sind ferner überzählige Nieren, von denen Verf. nur 15 Beobachtungen gesammelt hat und zwar waren 13 mal 3, 2 mal aber 4 Nieren vorhanden. Dagegen ist angeborener Mangel einer Niere recht häufig. Verf. hat 116 solcher Fälle zusammengestellt, hätte jedoch mit Leichtigkeit die doppelte Zahl sammeln können. es fehlte 57 mal die linke, 54 mal die rechte und 5 mal beide Nieren. Die Einzelniere ist meist grösser als de norma, die Nebenniere liegt trotz des Nierenmangels häufig an ihrer gewohnten Stelle, indessen fehlen meist die Nierengefässe sammt Ureter, von dem zuweilen lediglich der Blasenabsschnitt existirt. — In 5 Fällen hatte die Einzelniere 2 Ureteren, mehrfach hatte sie zahlreiche Arterien ebenso wie auch mit der Verlagerung meist Anomalien in der Gefässversorgung verbunden sind. Der angeborene Nierenmangel disponirt sehr zu Erkrankungen, da fast etwa in der Hälfte der Fälle die Patienten an Nierenaffection gestorben sind. In ca. 20 pCt. der Fälle kamen Concremente in Nierenbecken und Ureter vor. (Verf. bringt noch die Geschichte von 4 Nephrolithotomien mit † 1 wegen Functionslosigkeit der anderen Niere infolge von Steinverstopfung des Ureters, ferner von zwei tödtlichen Nephrectomien in Geschwulstfällen und von einer Heilung einer Hydronephrose durch Nephropexie.)

Die topographisch-anatomischen Studien von Kofmann (52) unterscheiden Wanderniere und bewegliche, mobile Niere nicht nur nach dem Grade ihrer Beweglichkeit, sondern vor Allem nach dem Verhalten des Peritoneum parietale. Von einem Mesonephron kann nicht gesprochen werden; was man so nennt, ist der Stiel des durch starke Erschlaffung des Peritonealüberzuges entstandenen Sackes und hat mit Gekrösbildung nichts zu schaffen. Ein solcher Stiel gestattet der betreffenden Niere grosse Excursionen, während die bloss mobile Niere nicht von der einen nach der anderen Seite zu verlegen geht, da sie keinen Stiel besitzt. Das Peritoneum ist nämlich hier entsprechend unterminirt, bei der Wanderniere aber abzuheben und ausgebuchtet. Hinsichtlich der Lage des Colon zur Niere betont K., dass, wenn die rechte Niere mit Ausnahme des unteren Pols grösser ist, so liegt der Dünndarm unten und innen, ebenso ändert sich nichts bei Vergrösserung der Niere in toto. Geschwülste des unteren Pols rechts müssen, falls das Colon ihnen aufliegt, dieses erheben, liegt es bloss ihnen an, so erscheint es anfangs vor, später aussen und oben vom Tumor. Links ändern Tumoren des unterhalb des Muscul. transv. liegenden Nierenabschnittes nichts an den topographischen Beziehungen. Höher oben entspringende Geschwülste können das Colon transv. nach unten bezw. die Flexura coli nach innen und unten verschieben. Vor der Flexura liegt der Tumor nur bei lateraler Wachsthumsrichtung.

Kendal Franks (36) hat, nach der Vorgange von Cunningham, an erst mit Müller'scher Flüssigkeit und dann mit Alcohol injicirten Leichen Vorsprünge und Vertiefungen der Nierenoberfläche nachgewiesen, welche er auf den von den Nachbarorganen auf diese ausgeübten Druck zurückführt. Die betreffenden Vorsprünge und Vertiefungen sind in Uebereinstimmung hiermit rechts und links nicht identisch und sie werden von F. als Zeichen gedeutet, dass die Nieren durch das Gegengewicht des von verschiedenen Seiten auf sie einwirken-

den Druckes in situ erhalten werden; bei Störung der Druckverhältnisse tritt abnorme Beweglichkeit ein und infolge letzterer gestalten sich rechts die Beschwerden anders als links. Während sie dort nämlich mehr den Magen betreffen, handelt es sich bei linksseitiger beweglicher Niere vornehmlich um Stuhlverstopfung. In welcher Art diese Beschwerden zu Stande kommen, sucht Verf. durch einen Fall linksseitiger Wanderniere zu illustriren, in welchem er bei der Nephropexie Verwachsungen zwischen Niere und Flexura coli splenica fand, so dass letztere bei Abwärtsbewegung ersterer eine V-förmige Knickung erlitt. Diese erklärte hier hinreichend die durch innere Mittel nicht zu behebende Obstipation.

Unter ausführlicher Beibringung von 5 einschlägigen Fällen und mit Hilfe von 2 schematischen Abbildungen bespricht Morris (66) eingehend die Unterschiede zwischen Ausdehnung der Gallenblase und Wanderniere.

Eine vergrösserte Gallenblase kann in allen Fällen gleichmässig gut gefühlt werden, wogegen eine bewegliche, nicht vergrösserte Niere manchmal sehr leicht, andere Male überhaupt nicht entdeckt wird. Diagnostisch nicht zu verwerthen ist Wechsel in der Grösse der Geschwulst, denn die Wanderniere ist oft an und für sich kleiner als de norma, wird aber durch hydronephritische Stauung intermittirend vergrössert, ebenso wie die ausgedehnte Gallenblase bei zeitweiligem Nachlass der Verstopfung des Ductus cysticus sich verkleinern und bei dessen erneuter völliger Unwegsamkeit wieder wachsen kann. Die Beweglichkeit ist bei einer noch so frei verschiebbaren Gallenblase durch ihren Zusammenhang mit dem rechten Leberlappen insofern eingeschränkt, als man sie nicht nach hinten zu drängen vermag, während die Wanderniere unter dem Finger nach hinten und oben zu entschlüpft und ihre normale Position in der Lendengrube zu erreichen strebt. Umgekehrt neigt die ausgedehnte Gallenblase dazu, nach der vorderen Bauchwand zurückzufedern und man kann neben ihr gewöhnlich die Niere oder wenigstens deren unteren Pol zwischen den beiden Händen als eine unabhängig von der von der ausgedehnten Gallenblase gebildeten Masse wahrnehmen.

Zur ferneren Verwechselung mit beweglicher Niere können Fälle von Krebs des auf- oder absteigenden Colon Anlass geben, wenn dieser zu einer Eiterung in der Lende in Umgebung der Niere führt und der Herd der eitrigen Infiltration eine gewisse Beweglichkeit beibehält. Morris (67) hat zwei eigene derartige Beobachtungen, von denen die eine das Colon ascendens, die andere das Colon descendens betraf. Während bei jener die richtige Diagnose auf Grund einer Explorativincision gestellt wurde, fand der zweite Fall durch Section seine Bestätigung. Die ebenfalls krebsige linke Niere schwamm in einer vereiterten Krebsmasse.

[Gabszewicz, A., Zur chirurgischen Casuistik der Nierenkrankheiten. Gazeta lekarska. No. 35 u. 36.

1. Eine 26jähr., mit Lungentuberculose behaftete, stark herabgekommene, fiebernde Frau suchte wegen eines mannskopfgrossen, von der linken Niere ausgehenden Tumors Hilfe. Harnentleerung schmerzlos, 3—4mal binnen 24 Stunden. Harnquantum 700 bis 800 ccm. Der Harn enthält reichlich Eiterzellen, aber keine Bacillen. Die rechte Niere konnte durch die schlaffen Bauchdecken leicht palpirt werden und erschien normal. Die Diagnose wurde mit grösster Wahrscheinlichkeit auf tuberculöse Pyonephrose gestellt: in Anbetracht der bedeutenden Grösse des Tumors transperitoneale Nephrectomie und Entfernung einer multiloculären, mit käsigem Eiter gefüllten Geschwulst. Vom Nierenparenchym kaum Spuren. Nach 2 Monaten Heilung mit kleiner Fistel, welche sich später spontan schloss. Nach 2 Jahren bedeutender Fortschritt der Tuberculose der Lunge und Uebergreifen derselben auf die zweite Niere.

2. Ein 17jähriges, stark herabgekommenes Mädchen wurde wegen einer kindskopfgrossen, von der rechten Niere ausgehenden, auf Druck sehr empfindlichen Geschwulst aufgenommen. Innere Organe bis auf die rechte Niere gesund; linke Niere durch die schlaffen Bauchdecken palpabel, nicht vergrössert. Harnentleerung schmerzlos, tägliche Harnmenge 500 ccm, Urin trübe, enthält sehr zahlreiche Eiterzellen und Microorganismen, aber keine Tuberkelbacillen. Temperatur 39,5, Puls 120. Unter der Diagnose Pyonephrose wurde die rechte Niere von einem schrägen Lumbarschnitte aus exstirpirt. Es fand sich eine Pyonephrose tuberculösen Ursprunges. Tamponade der Wunde, theilweiser Verschluss der Wunde durch Naht. Tod im Collaps am 5. Tage. Bei der Section erwies sich auch in der zweiten Niere beginnende Pyelitis.

3. Bei einer 34jährigen Frau stellten sich im Anschlusse an eine Entbindung mit hohem Fieber heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium ein. Die Untersuchung ergab daselbst einen kindskopfgrossen, mit grösster Wahrscheinlichkeit der Niere entsprechenden Tumor. Während mehrwöchentlicher Beobachtung wurde abwechselnd reiner und äusserst trüber Urin entleert, wobei auch die Temperatur bedeutend schwankte, da sie bei klarem Urin die Höhe von 40° erreichte, wäh- sie bei Entleerung des Eiterharns kaum die Norm überschritt. Nephrotomie von einem Lumbalschnitte aus, wobei etwa ein Glas dicken Eiters herausbefördert wurde. Tamponade der Wunde. Glatte, völlige Heilung in 10 Wochen.

4. Der vierte Fall, welcher eine 32jährige Frau betraf, ist mit dem vorherigen fast vollkommen identisch, da sich hier ebenfalls im Anschlusse an ein sonst normales Puerperium eine linksseitige Pyonephrose mit schwerer allgemeiner Infection entwickelt hat. Therapie und Erfolg ganz wie im vorigen Falle.

5. 26jährige Frau mit Echinococcus der Niere, von Zeit zu Zeit wurden zahlreiche scoliceshaltige Blasen mit dem Urin entleert. **Trzebicki** (Krakau).]

Noch ähnlicher einem Nierentumor war eine durch Owen (70) operirte Krebsgeschwulst des aufsteigenden Colon. Dieselbe war nicht vereitert, hatte aber bereits durch von ihr ausgehende, den von Nierenaffectionen bedingten ähnliche Schmerzanfälle zu einer von anderer Seite ausgeführten Probeincision Anlass gegeben.

Clarke's (28) 30 tabellarisch zusammengestellte Wandernierenoperationen betrafen 6 Männer und 23 Frauen, indem eine weibliche Patientin auf beiden Seiten operirt wurde. Diese wie noch 3 andere Pat. (darunter 1 Mann) boten die Complication mit Nephrolithiasis und wurde daher die linke Niere bei ihr nachträglich entfernt, ohne darum volle Heilung zu erzielen. Ebenso musste bei einer zweiten von diesen 4 Pat. die secundäre Nephrectomie gemacht werden, während die beiden anderen Patienten mit der Nephrolithotomie davonkamen. Verf. betrachtet hier die Steinbildung als secundär, nach der abnormen Beweglichkeit entwickelt. Secundär nephrectomirt binnen wenigen Monaten nach der Nephrorrhaphie wurden ferner zwei Patientinnen, nachdem die letztere Operation ohne genügenden Einfluss auf die Schmerzen geblieben war; und in 2 Fällen (darunter ein Mann) war die Niere so desorganisirt, dass primär ihre Entfernung ausgeführt werden musste. In einem Falle, bei einer 65jährigen

Frau, fand sich die seltene Complication mit Nierenabscess. Frei von Complicationen waren überhaupt 21 Fälle: in 18 von diesen brachte die Operation Heilung, d. h. die Patienten waren schmerzfrei und konnten wieder arbeiten; bei 3 trat nur eine gewisse Besserung ein. Tödtlich endete keine der 30 Operationen. Einzelne der Operirten gehörten der vom Verf. beschriebenen acuten Dislocation an, doch liess sich dieselbe nicht streng von den übrigen mehr chronischen Fällen trennen.

Unter den drei von Sir William Stokes (83) beigebrachten Fällen, von denen 2 bewegliche Nieren und einer eine durch Nephrectomie geheilte tuberculose Pyonephrose betrafen, ist von den ersteren beiden einer, ein 21jähr. Dienstmädchen betreffend, durch Nephrorrhaphie von ihren Beschwerden geheilt worden. Wichtiger ist der erste Fall. Der 42jähr. Mann, von Beruf Fischer, hatte so heftige Unterleibsbeschwerden, war so herabgekommen, dass man eine bösartige Geschwulst des Netzes oder Querdarm anfänglich annahm; erst später wurde man auf die rechte Niere aufmerksam. Bei der an dem Aussenrand des rechten geraden Bauchmuskels verrichteten Incision fand man Magenerweiterung. Beide Nieren in normaler Lage, nur die rechte etwas nach der Mittellinie zu verschieblich. Man schloss die Bauchwunde ohne irgend einen ernsteren Eingriff, worauf sofort alle Beschwerden schwanden und Patient als arbeitsfähig nach Schluss der Laparotomiewunde nach Hause entlassen werden konnte.

Edebohls (34) giebt ausser einigen casuistischen Mittheilungen (betr. einen Fall „Incarceration der rechten Niere", deren Reposition bei dem 28jähr. Fräulein zwar gelang, welche aber wie das ebenfalls bewegliche linksseitige Organ, später der Nephrorrhaphie anheimfiel und einen zweiten ebenfalls mit doppelseitiger beweglicher Niere, von denen aber die rechte, weil pyonephrotisch, exstirpirt, und nun in gleicher Sitzung die linke festgenäht wurde, einige Daten von allgemeiner Wichtigkeit. Dieselben betreffen zunächst die nach E. häufige Coexistenz zwischen beweglicher Niere und Appendicitis, welche durch die Compression der abfliessenden Gefässe des Proc. vermiformis. Seitens des durch die bewegliche Niere dislocirten Duodenum und Pancreas erklärt wird. Thatsächlich hat E. 10mal den Proc. vermiformis bei Frauen mit Ren mobilis entfernt. Nephrorrhaphien hat E. bei 50 Pat. ausgeführt, darunter bei 9 auf beiden Seiten, unter diesen starb 1, während von den übrigen 58 festgenähten Nieren nur 2 wieder später beweglich wurden. Von den einseitigen Fällen betrafen 40 die rechte und nur eine die linke Seite. Als Befestigungsmittel benutzt E. jetzt Chromcatgut.

Albarran (3) erkennt als Hauptquelle der Schmerzen bei Wanderniere die Abknickung und Compression des Ureter an, die allerdings nicht immer gleich aber selbst bei geringer Extensität von Bedeutung sein könne. Der Grund, warum die Wanderniere manchmal schmerzhaft, andere Male indolent ist, liegt in der verschiedenen Beweglichkeit des Ureters; so lange diese besteht, beruht die Schmerzhaftigkeit lediglich auf Zerrung des Plexus renalis. Die nervösen Symptome selbst werden vielfach auf Veränderung der Geschlechtsorgane bezogen, die bald als Folge, bald als Ursache der Beweglichkeit, von A. aber als Coincidenz mit letzterer betrachtet wird. Die Häufigkeit der Complication mit Neurasthenie und Hysterie zwingt aber A. zu der Annahme, dass ebenso wie diese auch die Wanderniere von einer gewissen in einem Degenerationszustande bestehenden Disposition abhängt.

Allerdings sind die Unterschiede zwischen einer congenital weit nach unten verlagerten Niere und der nach einem leichten Fall auftretenden geringen Verschiebung sehr gross, indessen giebt es viele Uebergangsformen. Man findet in letzteren zwar seltener als man vielfach geglaubt ein sog. Mesonephron, dagegen häufiger kleine Anomalien im Gefässursprung und in der Länge der Gefässe, Formveränderungen des Colon, ungleichmässige Entwickelung der einzelnen Abschnitte der Niere selbst etc. Sehr häufig bieten die betr. Pat. neben der beweglichen Niere andere Zeichen („Stigmata") der Degeneration. Vielfach besteht erbliche Belastung, und Verf. kennt mehrere Fälle von Wanderniere in der gleichen Familie. Unter solchen Bedingungen spielt die von der Wanderniere ausgehende Störung nur die Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Hysterie und der Neurasthenie, sie wirkt nach Art eines internen Trauma (Pothin). Man darf daher nicht erstaunt sein, dass die operative Befestigung der Niere sehr verschieden wirkt, in einigen Fällen hilft sie, in anderen nicht, zuweilen steigert sie die nervösen Symptome. Aehnlich ist übrigens das Verhältniss zwischen beweglicher Niere zu den Erscheinungen des Verdauungs-Apparates. Relativ selten sind diese die der Compression, häufiger beruhen sie auf Enteroptose oder sind nervöser Natur. Natürlich erkrankt eine bewegliche Niere abgesehen von der intermittirenden Hydronephrose auch an den verschiedensten anderen Erkrankungen. Auffälliger Weise hat A. unter letzteren die Pyelonephritis nur selten erwähnt gefunden; er selbst kennt 3 hierher gehörige Fälle. Die Häufigkeit solcher Erkrankungen beeinflusst erheblich die Behandlung, für welche letztere A. unter eingehender Motivirung folgende Anzeigen aufstellt:

1. Alle beweglichen Nieren, welche anderweitig erkrankt sind, sind zu operiren, die Art der Operation den verschiedenen krankhaften Bedingungen anzupassen; 2. bei mechanischen oder schmerzhaften Zwischenfällen ist die Leibbinde zu versuchen. Verschwinden diese Zwischenfälle, so gebe man dem Pat. die Wahl zwischen der Operation und dem Forttragen der Binde. Wenn letztere keinen vollen Erfolg hat, ist zu operiren. 3. Bei hysterischen und neurasthenischen Zufällen ist die Binde zu versuchen und nur zu operiren, wenn diese keinen Erfolg hat. 4. In den Fällen von Enteroptose halte man sich an die Binde und operire nur, wenn von der beweglichen Niere als solcher ernste jenseits der Grenzen der orthopädischen Behandlung gehenden Zwischenfälle ausgelöst werden. Aber hier muss man selbst nach der Operation die Binde tragen lassen. 5. Bewegliche Nieren, von denen keine übele Zufälle ausgehen, sind nur mit der Binde zu behandeln.

In einer zweiten Vorlesung giebt Albarran (4) eine äusserst klare Darstellung der Ausführung der Nephrorrhaphie nach Guyon mit einigen wohlgelungenen, die Befestigung der Niere illustrirenden Abbildungen nach eigenen Präparaten.

Ein starker Doppelfaden aus Catgut wird mit einer Hagedorn'schen Nadel durch die Substanz der von der Fettkapsel entblösten Niere durchgeführt, so dass das eine paar Enden vor, das andere hinter der Niere sich befindet. Man knotet dann diese beiden paar Fadenenden jedes für sich auf der Capsula propria und wiederholt dieses, nachdem dieselbe durch die Aponeurosen und Muskellager durchgeführt sind, wodurch Durchschneiden der Naht durch die Nierensubstanz gehindert

wird. Ebenso wird das mittlere und das untere Drittel des Organs durch einen Doppelcatgutfaden befestigt. Man kann dann, um die Festigkeit der Narbe zu ersehen, die Nierenoberfläche mit starker Carbollösung oder Sol.-Arg.-nitr. von 4 pCt. bestreichen. Die gegenüberliegenden Paare der Fäden, die dem obersten Drittel des Organs entsprechen, werden schliesslich um die XII. Rippe und deren Periost geknotet, während die Niere selbst möglichst weit unter diese Rippe geschoben wird. Die nächstfolgenden Fäden werden möglichs nahe dem nächst oberen geknotet und die ganze Wunde, möglichst ohne Drain durch Seidenwurmdarm-Naht geschlossen. Decortication der Capsula fibrosa hat kaum Vortheil, bedingt dagegen ausgedehntere Sclerose. Bis jetzt sind beim Menschen 11 Nephropexien bezüglich ihrer Haltbarkeit nachgeprüft wurden; von 3 unter diesen, in denen nur die Capsul. adipos. festgenäht waren, waren 2 beweglich geblieben. Von 2 mit Decortication der Capsul. propr. fixirten Nieren hatte eine eine falsche Lage durch Narbencontraction angenommen, so dass die Operation wiederholt werden musste, im anderen Fall bestanden die Beschwerden, weil durch eine Eierstockscyste bedingt, weiter. — Sehr günstig sind die unmittelbaren Ergebnisse in den Fällen ohne Decortication der Capsula propria, namentlich wenn man an der Hinterseite die Naht nicht durch die Aponeurose gehen lässt, sondern direct an die Musculatur fixirt.

Die Resultate gestalten sich nach den Methoden der Nephropexie sehr verschieden. 41 capsulare Opepationen, ohne Betheiligung der Nierensubstanz durch die Nähte gaben nach Albarran 40 pCt. Heilungen, 161 mit Betheiligung der Substanz ohne Decortication 81 pCt. und 75 mit Decortication 77 pCt. In den meisten Fällen, in denen Heilung nicht eingetreten und die Operation wiederholt werden musste — in 19 unter 33 — war die Niere wohl gut fixirt, der störende Symptomencomplex aber nicht behoben. Im Ganzen ergaben 374 Nephropexien (derunter 56 noch nicht veröffentlichte) 7 Todesfälle im Verlauf von 4 Mon. nach der Operation, darunter 4 abhängig von dieser, Erfolge 78 pCt. dagegen. Berücksichtigt man indessen nur die nervösen Symptome, so persistirten diese in 50 pCt., 14 pCt. zeigten davon Linderung, 36 pCt. auch diese nicht. Bezüglich der Beseitigung des Schmerzes hatte die Operation bei 88 pCt. Erfolg.

Raude (76) berichtet über 34 von Küster theils in Berlin, theils in Marburg ausgeführte Annähungen von Wandernieren.

In den letzten 13 Fällen hat K. ein von dem bisher üblichen etwas abweichendes Verfahren benutzt. Da es nicht mehr als nothwendig betrachtet wird, die Nieren möglichst tief zu fixiren, bedient sich K. zur Freilegung der Niere, weil zu deren Fixation mehr Spielraum gewährend, eines den Rippen parallelen quer verlaufenden Querschnittes durch die Weichtheile. Unter Bildung eines ziemlich grossen unteren Fettlappens wird ein Theil der fibrösen Capsel freigelegt. Zwei Silberdrähte werden durch den entblössten Theil des Nierenpols von hinten nach vorn und dann über die 1. Rippe möglichst nach derselben durchgeführt, so dass die Niere so hoch unter der letzten Rippe hinaufgeschoben wird, um noch einen Theil ihres unteren Pols fühlbar werden zu lassen. Die Silberdrähte werden derart nun zugedreht, dass sie bei vernarbter Wunde direct unter der Haut liegen und der Lappen der Fettkapsel mit dem M. sacrolumbal. und Quadrat. lumb. vernäht. Die Weichtheilwunde wird bis auf den untersten, ein Drain aufnehmenden Winkel durch Etagennähte geschlossen.

Insgesammt hat K. bei seinen 39 Fällen von Nephrorrhaphie 26 Heilungen, 8 Besserungen und 5 Misserfolge gehabt. Auf die letzten 13 mit vorstehendem Verfahren behandelten Fälle kommen aber keine Misserfolge, sondern 11 Heilungen und 2 Besserurgen. Zum Vergleich mit den Resultaten anderer Autoren giebt Verf. nachstehende Tabelle:

Autor.	Heilung.	Besserung.	Misserfolg.	†
Frank .	51,2	26,8	17,1	4,9 pCt.
Solger .	60,0	9,3	28,0	2,7 „
Reineboth	55,9	9,7	31,2	3,2 „
Küster .	66,7	20,5	12,8	— „

Johnston (47), der 1891 seine erste Nephropexie gemacht, fixirt die Wanderniere am oberen Ende nach ihrer Freilegung von der Lende her durch eine durch ihre Substanz gehende Naht; dann wird die Capsula fibrosa incidirt und auf beiden Seiten von der Schnittlinie abgelöst, so dass sie beiderseits mit 4 Nähten in der Wandtiefe befestigt werden kann. Die obere und mittlere Partie der äusseren Wunde wird genäht, ihr unterer Theil mit Jodoformgaze tamponirt. Von 17 Fällen, die auf diese Weise operirt wurden, sind einige noch zu frisch, um ein Urtheil zu gestatten, in den anderen wird die Wirkung der Nephropexie als eine gute bezeichnet, doch sind die Einzelangaben meist nur auszüglich, so dass man über die ursprünglichen Beschwerden des Falles ununterrichtet bleibt.

Depage's (32) Fall von rechtseitiger Nierengeschwulst, welche er nach mindestens 15jährigem Beschwerden einer 52jährigen Frau exstirpirte, hat in sofern hauptsächlich pathologisch-anatomisches Interesse, als es sich um eine anscheinend erworbene sog. „polycystitische“ Niere handelte. Die genaue microscopische Untersuchung zeigte, dass die Cystenbildung erst secundär mit einem von den Gefässen ausgehenden sclerotischen Process sich entwickelt hatte. — Nur drei Cysten hatten einen erheblicheren bis hühnereigrossen Umfang. Die übrigen waren meist in maximo erbsengross und fand sich in den frisch gebildeten noch sanguinolente Beimengung neben den Zellresten.

Der von Singer (82) aus Greifswald berichtete Fall einer doppelseitigen rechts mehr als links entwickelten congenitalen Cystenniere ist dadurch bemerkenswerth, dass die Auftreibung des Kindesleibes durch die Nierenanschwellung ein die künstliche Beendigung der Geburt bedingendes Hinderniss bot. Die 41jähr. XIII. para war schon 4mal von Kindern entbunden worden, deren aufgetriebener Leib Kunsthilfe veranlasste, so bei der ersten, bei der 4., 7. und 9. Entbindung. Bei der 4. Entbindung gelangte das Kind zur Section, die Hydrops renum cysticus darthat. In der Epicrise werden andere ähnliche Fälle aus der Literatur beigebracht, darunter einzelne, in denen angeborene Cystenniere bei wiederholter Entbindung als Hinderniss auftrat.

Guyon (41) hat auf seiner Klinik im letzten Jahre nicht weniger als 76 Pyonephrosen behandelt.

Von den betr. Patienten klagten viele nicht über die Niere, deren Affection erst im Laufe der Untersuchung dargethan ward. Das weibliche Geschlecht überwog mit 15 Fällen gegen 11 Männer; 12 mal war die rechte Seite, 10 mal die linke, 4 mal beide, aber mit Vorwiegen der rechten Seite ergriffen. Bei 21 Pat. gingen cystitische Symptome der Pyonephrose voraus, bei sämmtlichen bestanden aber solche, als sie in G.'s Behandlung kamen und jedenfalls wurde das Verhalten

der Blase von dem der Niere beeinflusst. Viel weniger constant geht Schmerz von der Niere aus, nur 5 mal bestand irradiirende Empfindung längs des Harnleiters, 1 mal war die andere Niere betroffen. Auch die Druckempfindlichkeit fehlte oft; lebhaft war sie nur in fünf Fällen, in denen Harnverhaltung mit starker Spannung des Nierenbeckens bestand. Kein Fall war mit Haematuria renalis complicirt, das zuweilen am Ende der Harnentleerung hervorgepresste Blut stammte aus der Blase. Bei 13 Pat. hatte die Pyurie einen remittirenden Character. Während der Remission bestanden Erscheinungen der Harnverhaltung seitens der kranken Niere mit Schmerz und Verschlimmerung des Allgemeinzustandes, insofern, als hier auch regelmässig Fieber auftrat. Bei einem Pat. verschwand die Pyurie einige Stunden vor Einsetzen der übrigen Symptome. Im Uebrigen können grosse Eitermengen sich in der Niere anstauen, ohne eine andere Erscheinung als Pyurie zu bewirken. Reichlichkeit und längere Dauer dieser sollte immer zu einer physicalischen Untersuchung bezüglich einer etwaigen Volumszunahme der Niere auffordern. Ziemlich häufig sah G. diese sich vermindern und die Pyonephrose spontan heilen; bei 7 Pat. erfolgte die Heilung durch geeignete Behandlung des Zustandes der Blase, speciell der Harnstauung in dieser. Allerdings ist diese Heilung nicht immer mit dem Schwinden des Eiters aus dem Harn identisch; aus der Pyonephrose wird nie eine gewöhnliche Pyelitis. Umgekehrt kann namentlich Verschlechterung des Allgemeinbefindens dringend zur Nephrotomie auffordern, deren Ergebnisse sehr gute sind, da sie auch die Function der „anderen" Niere günstig beeinflusst.

Von zwei erfolgreichen Nephrectomien Karewski's (19) betraf die eine eine 37jähr. Frau mit Struma suprarenal. accessoria sin., welche nach 2 Jahren noch recidivfrei sich befand. In dem anderen Falle hatte sich am 6. Tage nach der 9. Entbindung der 33jähr. Pat. unter Frost und Fieber eine Nierenaffection mit starker Verminderung der Harnmenge, reichlichem Eiter und Eiweissgehalt entwickelt. Eine rechtzeitige Lumbalpunction hatte Urin und Eiter ergeben; obschon man doppelseitige Erkrankung annehmen musste, entschloss man sich zur Freilegung der rechten Niere, die man aber ohne grössere Ansammlung und Ausdehnung des Nierenbeckens fand. Beim Versuch, das durch Sectionsschnitt vergrösserte Organ zu nähen, rissen die Fäden aus, man musste die Niere exstirpiren, worauf unmittelbar Besserung bezw. Heilung eintrat. Das exstirpirte Organ bot die Erscheinungen der bacteriellen Nephritis und glaubt K. die Besserung dadurch zu erklären, dass reflectorische Anurie der „anderen" Niere vorlag.

Der Harnleitercatheterismus, über dessen Technik an anderer Stelle zu berichten sein wird, beginnt in der Nierenchirurgie verwerthet zu werden.

In einem eine 31jähr. Frau betr. Falle von Cystitis und linksseitiger Pyonephrose gelang es Howard Kelly (50) die Harnleitermündungen in der Blase nach seiner Methode (vor. Ber. II. S. 517) sichtbar zu machen und nach vieler Mühe eine Strictur des intravesicalen Theiles des linken Harnleiters zu überwinden. Um den über der Strictur sehr erweiterten Ureter sammt Nierenbecken zu entleeren, benutzte K. einen Heberschlauch, der mit dem Harnleitercatheter in Verbindung stand und bei Knieellenbogenlage der Pat. ebenso zum Ableiten des eiterigen Urins oberhalb der Strictur als zum Ausspülen des Pyo-Ureters und der Pyonephrose diente. Nach verschiedenen Vorversuchen gelang die theilweise Ausgleichung der Strictur durch permanente graduelle Erweiterung mittels besonders für diesen Fall gearbeiteter Harnleitercatheter, doch verblieb noch eine „weite" Strictur des Ureter. Pat. war daher nach langer, mühevoller, vielfachen Unterbrechungen unterworfener Behandlung noch nicht völlig geheilt.

Casper (26) verwendete bei Männern den Harnleitercatheterismus in einem Fall von gonorrhoischer Cystitis mit mehr acuter doppelseitiger Pyelitis mit beginnender Nierenbeckenerweiterung als permanenten Catheterismus der linken Seite auf 6 Tage und als temporären Catheterismus rechts und ferner in einem weiteren mehr chronischen, ebenfalls gonorrhoischen Falle linksseitiger Pyelitis in Form wiederholter Applicationen in 4tägigen Pausen; im ersten wurden Instillationen von starker Lapislösung in das Nierenbecken vorgenommen, im zweiten dasselbe mit schwachen Lösungen ausgespült. Da sich in diesen beiden Fällen wie in dem von Kelly das Verfahren nicht nur als heilend, sondern als gefahrlos erwies, so hält C. seine Unterlassung in allen Fällen von chronischer Tripperentzündung des Nierenbeckens, welche sich nicht in kurzer Zeit bessern, für einen Fehler. Ebenso ist es nach Behebung einer Strictur oder Beseitigung eines Steines für die Heilung der zurückbleibenden Pyelitis und bei anderen infectiösen Formen dieser Krankheit angezeigt. Dagegen will C. nicht entscheiden, wie dasselbe bei der Pyelitis nach Prostatahypertrophie und Blasenlähmungen wirkt.

Postnikow's (72) Fall von Ureter- und Nierenexstirpation ist der erste, in welchem diese beiden Operationen in zielbewusster Weise in der gleichen Sitzung verrichtet wurden.

Bei der bald 55jähr. Pat. war schon vorher die Diagnose einer linksseitigen Hydronephrose mit Wahrscheinlichkeit gestellt worden, allenfalls war an eine cystische Geschwulst einer Wandermilz zu denken. Bereits nach Eröffnung des Bauches durch einen unter dem Nabel beginnenden, der Lin. alba entsprechenden Schnitt sah man den sehr erweiterten Ureter von der sackartig veränderten Niere subserös verlaufen, während man sich gleichzeitig von dem gesunden Zustand der entsprechenden Organe rechts überzeugen konnte. Nach Freilegung und Lockerung der Ureteren fand man als Ursache seiner Erweiterung und der Hydronephrose eingeklemmte Steine, von denen 13 durch Urethrolithotomie entfernt werden konnten, während ein 14. unbeweglich blieb, so dass man ihn nach Unterbindung des Ureter 2 cm oberhalb der Blase mit diesem und der Niere entfernen konnte. Nach Anlegung einer Gegenöffnung in der Lende und Einführung eines Jodoformgazestreifens in diese wurde das hintere Peritonealblatt, ebenso wie die vordere Bauchwunde vernäht. Heilung erfolgte nach anfänglichem, durch Coffeinin-Clystiere und Injectionen bekämpften Collaps sehr schnell; die am 1 Tage nur 200 ccm betragende Harnmenge hob sich bis auf 600 binnen wenigen Tagen und schwankte dann zwischen 1000 und 1200 ccm; zwei Monate post operationem wird Pat. als völlig gesund bezeichnet.

In längerer Epicrise hebt Verf. u. A. die verschiedenen anatomischen Merkpunkte für die Ureterenexstirpation hervor. Die Ureterectomie ist angezeigt durch einige Affectionen des Ureters, welcher gleichzeitig mit der betreffenden Niere derart erkrankt ist, dass eine Nephrectomie erforderlich erscheint. Dagegen müssen die Indicationen für die Nephrectomie selbst mit den Fortschritten der Chirurgie noch weiter eingeschränkt werden.

Braun's (19) Fall von Nierentuberculose betraf eine 34jähr. Frau, bei welcher sich nach Wochenbett binnen $1^3/_4$ Jahren — zuletzt unter remittirendem Fieber — eine rechtsseitige, auf Druck Eiter in die rein ausgespülte Blase entleerende Geschwulst von der Lende bis zur Darmbeingrube entwickelt hatte. Genauere Diagnose gelang nicht bei gewöhnlicher Cystoscopie, noch auch glückte der cystoscopische Harnleitercatheterismus wegen Kleinheit und Empfindlichkeit der sehr verun-

reinigten Blase. Es zeigte sich vielmehr unter obwaltenden Umständen die Ueberlegenheit der im vor. Ber. (II. S. 517) geschilderten Untersuchung der Blase nach Kelly. Man sah deutlich aus der rechten Harnleitermündung reinen dicken Eiter hervorquellen; bei unregelmässiger Gestaltung der Blasengrundes war die linke Harnleitermündung nicht zu erkennen, ihr entsprechend aber reiner Urin wahrzunehmen. Die innere Harnröhrenmündung zeigte Auswüchse und blutende Geschwüre. Durch Bergmann'schen Schrägschnitt wurde die Niere sammt dem grössten Theil des fingerdicken Harnleiters exstirpirt. Die Niere bot typische Nierenphthise. Bei Abschluss des Berichtes, 4 Monate später, bestand noch eine Fistel, Pat. hatte sich aber erholt.

Während die Haematurie bei Nierentuberculose in der Regel anscheinend ohne äussere Ursachen meist nur für wenige Tage und in nicht excessiver Weise auftritt, giebt es einzelne hierhergehörige Fälle, in denen eine spontane überreichliche, für längere Zeit anhaltende Nierenblutung das erste und hauptsächlichste Symptom der Krankheit darstellt. In einer längeren Studie weist Aupérin (7) darauf hin, dass diese haematurische, übrigens schon von Anderen beschriebene Form der Nierentuberculose dort, wo die Gefahr des grossen Blutverlustes überstanden wird, entweder eine schnelle Verbreitung der Tuberculose von der meist allein bis dahin erkranken Niere auf das übrige Urogenital-System oder aber die Umwandlung dieser Niere in eine tuberculöse Pyonephrose zur Folge hat. Für letzteres Vorkommniss giebt Pousson (73) ein Beispiel, das im Literatur-Verzeichniss mit Bemerkungen versehen ist. Fälle, in denen dagegen die starke Nierenblutung zur Exstirpation der erkrankten Niere Anlass gegeben, werden von Routier (77) und Trautenroth (87) angeführt.

In dem von dem Letzteren mitgetheilten, ein 24j. hereditär belastetes Mädchen mit Veränderungen in der Lunge betr. Fall musste Schuchardt in Stettin die Nephrectomie schon 17 Tage nach Beginn der Blutung der Indicatio vitalis entsprechend machen. Es fanden sich in der rechten Niere 3 bis erbsengrosse, zum Theil im Centrum käsige Knoten, im Nierenbecken ein flaches, nicht tuberculöses Geschwür, hier und im Ureter theilweise kleinzellige Infiltration. Bei Abschluss des Berichtes, 4 Monate später, war die Operationsnarbe wieder aufgebrochen, der Allgemeinzustand verschlechtert, auch bestand Cystitis und Pyelitis.

Zeller (92) beschreibt in seiner unter Poncet's Leitung verfassten These, die namentlich auch von Tuffier gewürdigte Perinephritis bei Nierentuberculose. Die Uebertragung der eitrigen Infection von der Niere auf das circumrenale Fettzellgewebe erfolgt hier entsprechend den Venen, welche durch die Verbindungsäste der Stellul. Verheynii mit dem Arcus perirenalis (Tuffier und Lejars) und durch diesen mit der arteriellen perirenalen Circulation in Beziehung stehen, sowie den diesen entsprechenden Lymphgefässen. In einem hierher gehörigen Falle Poncet's enthielt der perinephritische Eiter Tuberkel-Bacillen. Im Ganzen sind aber die Perinephritiden bei Nierentuberculose selten; einschliesslich von 2 noch nicht veröffentlichten Beobachtungen Poncet's konnte Verf. nur 21 derartige Vorkommnisse zusammenstellen. Sie kommen bei allen Formen der Nierentuberculose vor, Verf. fand sie bei der käsig-ulcerösen Form 12 mal, bei der miliaren 3 mal, 5 mal fehlten die betr. Angaben u. zw. war die Perinephritis 6 mal rechts, 10 mal links u. zw. überhaupt 20 mal einseitig, 1 mal doppelseitig; 3 mal bestand Nierentuberculose allein, 15 mal waren Theile des Harnsystems miterkrankt. Von 19 Fällen mit bekanntem Ausgang starben 13. Die Behandlung hat sich je nach den Verhältnissen des Falles mit der Eröffnung des perinephritischen Abscesses und mit der Nephrotomie zu begnügen, von der Nephrectomie muss im Princip meist wegen des Zustandes der anderen Niere abgesehen werden; dort wo dieser und die Tuberculose des übrigen Harnapparates keine Gegenanzeigen liefern, bleibt die Nephrectomie die Operation der Wahl. Thatsächlich hat sie bei 5 maliger Ausführung 3 Genesungen ergeben, wogegen auf 8 Nephrotomien 3 Heilungen kommen. Alle operativen Eingriffe sind hier übrigens nicht transperitoneal, sondern von der Lende her auszuführen.

Die stetige Besserung, welche die Ergebnisse der Nierenexstirpation bei bösartigen Geschwülsten namentlich bieten, macht sich auch in der Statistik Czerny's geltend. Während von 12 bis zum Octob. 1889 beobachteten Fällen 9 dem Eingriff erlagen, kann Jordan (48) seitdem über 9 Fälle ohne einen operativen Todesfall berichten. Ein derartiger Umschwung erklärt sich ausser durch ausschliesslichen Gebrauch der Aseptica an Statt der Antiseptica, durch die Anwendung des extraperitonealen Schnittes in allen bis auf 1 Fall, in welchem die transperitoneale Methode wegen gleichzeitiger Vergrösserung der Gallenblase bevorzugt wurde. — Allerdings wurde 2 mal das Peritoneum in Folge von Adhäsionen eingerissen und 3 mal absichtlich eingeschnitten und die Verletzung dann sofort mit fortlaufender Catgutnaht vereinigt. Von den betr. 9 Tumoren waren 8 Sarcome (darunter 6 Angiosarcome) und 1 ein Cystadenoma proliferans; 4 mal war die rechte, 5 mal die linke Niere betroffen. Unter den Operirten waren 2 Kinder, ein Knabe von 13 Monaten und ein Mädchen von 3 Jahren, die übrigen 7 Erwachsene im Alter von 28—50 Jahren u. zw. 2 Frauen und 5 Männer. In einem Fall bestand die Complication mit Blasenpolyp, der vorher durch Sect. alta entfernt wurde, in einem anderen Fall war $2^1/_4$ Jahr vorher die Resection der oberen Nierenhälfte wegen der gleichen Geschwulst (Angiosarcom) gemacht worden, doch starb Pat. bereits 5 Monate nach der totalen Nephrectomie an Recidiv. Einmal bestand endlich die Combination mit Nephrolithiasis; das Cystadenom war in das Nierenbecken hineingewuchert. Dieser Pat. war noch $1^1/_2$ Jahr nach der Operation in guter Gesundheit. Ein Dauererfolg wurde indessen nur bei einem 46jähr. Pat. mit Angiosarcom constatirt, da dieser noch nach $5^1/_2$ Jahren gesund am Leben war. Alle Uebrigen erlagen Recidiven nach in maximo $2^3/_4$ Jahren, eins der operirten Kinder schon nach 3 Monaten. Nur 2 der Patt., darunter der nach $5^1/_2$ Jahren noch lebende, gelangten in einem etwas früheren Stadium zur Behandlung, die übrigen 7 waren eigentlich inoperabel. Unter 150—160 wegen

Tumor Nephrectomirten hatte nur bei 5 die Heilung mehr als 4 Jahre bestand.

Unter den in diesem Jahre uns vorliegenden Casuistik von Nierentumoren finden wir einige diagnostische Curiosa.

Macintosh's (60) nicht operativer Fall von linkseitigem Nierensarcom bei einem 11 monatl. Mädchen verdient trotz cursorischer Beschreibung wegen des geringen Uebereinstimmens der physicalischen Zeichen bei Lebzeiten mit dem Sectionsbefund Erwähnung. In vivo fand man bei gleichzeitig vergrösserter Milz zwischen Darmbein und falschen Rippen einen beweglichen, zwischen Daumen und Zeigefinger greifbaren Tumor von Grösse einer kleinen Apfelsine mit dumpfem Percussionston. Die Section ergab, da Colon descendens mit der Vorderfläche des Tumors verwachsen, welcher auch an der hinteren Bauchwand so adhärent war, dass seine Entfernung nur mit grosser Kraftanwendung möglich war. Er war faustgross, nierenförmig und seine Oberfläche mit wenigen Blutcysten besetzt. Beim Durchschnitt zeigte sich das Nierenbecken von einem Rundzellensarcom ausgefüllt und das verdrängte Nierengewebe bildete eine Rinde um die Geschwulst. Alle sonstigen Organe waren gesund. Bei Lebzeiten war keine regelmässige Harnuntersuchung möglich, doch fand man einmal den Urin deutlich blutig; während der letzten 11 Lebenstage bestand unstillbares Erbrechen.

Die durch Laparotomie in der linken Linea semilunaris durch Anderson (6) entfernte Nierengeschwulst, welche 6 Jahre vorher zuerst in der Nähe des Nabels als hühnereigrosser Tumor erschienen war, zuletzt aber strausseneigross hinten festsitzend das Colon desc. deutlich nach aussen drängte, ergab sich als ein Carcinom des oberen Nierendrittels; die Nebenniere war bei der Operation nicht zum Vorschein gekommen. Leider schliesst der Bericht mit der Entlassung der 51jähr. Frau aus dem Spital ab. Vor der Operation hatte man trotz der irreleitenden Antecedentien die Diagnose auf Nierentumor gestellt, indem der Harn zwar etwas Albumen, aber kein Blut enthalten hatte.

Obschon in Dänemark kein Fall bisher veröffentlicht worden, in welchem ein Nierenstein am Lebenden diagnosticirt ward, hatte Rovsing (75) in den letzten 2 Jahren Gelegenheit, bei nicht weniger als 11 Patt. Nierensteine zu diagnosticiren; alle ohne Ausnahme waren verkannt worden, nur jedoch bei 6 konnte die Diagnose durch die Operation bestätigt werden. R. betont, wie die classischen Symptome, Haematurie und Nierencolik fehlen und durch eine minimale nur microscopisch erkennbare blutige Beimengung im Harn und durch fixirten Schmerz zuweilen bei anscheinend starker entzündlicher Reizung einer cystoscopisch als unverändert sich erweisenden Blase ersetzt werden können. Bei den unter dem Bilde der Eiterniere verlaufenden Steinfällen ist grosser Werth auf die anamnestischen, bezw. hereditären Verhältnisse zu legen. Als letztes diagnostisches Hülfsmittel bleibt die Freilegung der Niere durch den Lumbar-Schnitt, verbunden event. mit Probepunction, resp. Probeincision. Für die Behandlung trennen sich die mit Eiterung verknüpften von den uncomplicirten Fällen; nur bei letzteren ist der Versuch einer Behandlung gerechtfertigt, doch nicht durch alkalische Mineralwässer, welche nach R. die Absetzung schwer löslicher doppeltharnsaurer Salze in den Gelenken arthritisch veranlagter Personen begünstigt. Die gute Wirkung solcher Brunnen ist für R. die des Wassers. Als Operationen kommen Nephrolithotomie und Nephrectomie in Betracht. Bezüglich der statt ersterer, bis 1880 fast allein üblichen Nephropyelolithotomie betrachtet es R. nur als Frage der Zeit, wenn sie ihrem Gunsten ganz aufgegeben sein wird. Sie hat den Nachtheil, dass Parenchym und Nierenkelchsteine nicht durch sie entfernbar sind, und eine Harnfistel fast stets zurückbleibt. Die Nephrolithotomie, welche in 115 Fällen nur 7 tödtliche Ausgänge hatte, gilt daher als Normaloperation überall, wo man neben dem Stein noch bedeutende Mengen gesunden Nierenparenchyms findet, dann aber auch, wo stark verminderte Harnmengen Krankheit beider Nieren vermuthen lassen. Die Prognose der Nephrectomie war mit 40pCt. bisher eine schlechte. Die Operation ist als solche auf Fälle zu beschränken, in denen die Harnstoffuntersuchung Genüge giebt, dass die „andere" Niere hinreichend functionirt.

Aus Prof. Sänger's Frauenheilanstalt in Leipzig bringt Bodenstein (16) folgende Fälle von Nierenchirurgie:

1. Nephrolithiasis links, Nephrolithotomie, Naht des Nierenbeckens und der Niere. Heilung ohne Fistel. — 2. Diagnostischer Nierenschnitt, Nephrorrhaphie mit gleichzeitiger Koeliocholecystostomie. Heilung. — 3. Eitersackniere mit Stein, wiederholte Nephrotomie. Heilung mit Fistel. — Pyonephrolithiasis, deutliche Abscesse der Niere. Wiederholte Nephrotomie. Heilung durch Nephrectomie.

B. hat 65 wohl in allen Einzelheiten beglaubigte Fälle von Nierensteinoperationen bei fehlender Eiterung zusammengestellt; auf diese kamen 6 Todesfälle, davon jedoch 3 nicht auf Rechnung der Operation. In einzelnen Fällen sind ausserdem Nierenfascien- resp. Nierenbeckenschnitte vorgenommen worden, ohne dass man einen Stein gefunden. B. glaubt, dass hier durch die operativen Manipulationen der Stein meist wieder nach aussen in den Ureter gestossen bezw. dass eine Lockerung von Sand oder Gries erfolgt sei. Im Uebrigen weichen die Ansichten B.'s betreffs der Werthschätzung des Nierenbeckenschnittes (Pyelolithotomie) wesentlich von den vielfach zu Gunsten der Steinoperation nach Spaltung der Niere durch Sectionsschnitt (Nephrolithotomie) herrschenden Anschauungen ab. Es sind nur 4 Fälle gelungenen Nierenverschlusses der Nierenbeckenincision bekannt, es beruht aber diese geringe Zahl darauf, dass man nicht an die häufige Verdickung des Nierenbeckens im Steinfalle gedacht hat. Man hat die Naht hier nicht versucht und sie technisch nicht richtig ausgeführt, indem man sie im Gegensatz zur Nierennaht nicht fest genug geknotet hat. Auch sollte man den Nierenbeckenschnitt möglichst nahe der Nierensubstanz anlegen. Vom Nierensteinschnitt s. d. kennt man zwar 6 pathologisch-anatomische Präparate, die wenigsten sind aber microscopisch untersucht, so dass die endgiltige Unterscheidung, ob der Sectionschnitt der Niere wirklich ohne schädliche Folgen für das Organ sei, noch nicht entschieden ist. Es sollte daher ein Sectionsschnitt auf die völlig von Nierenparenchym umschlossenen Steine beschränkt bleiben. Die Suturen durch das Parenchym dürfen dabei im Gegensatz zu denen durch das Nierenbecken nicht zu fest gezogen sein.

Im Anschluss an zwei günstige Fälle von Nephrolithotomie stellt Bartlett (10) einige Regeln für Nierensteinoperationen auf.

1. Die quere Lumbar-Incision ist vorzuziehen. — 2. Ist man begründeter Weise der Diagnose sicher, wenngleich Palpation und Punction ein negatives Re-

sultat haben, so ist man berechtigt, ehe man einen diagnostischen Irrthum annimmt, das Parenchym behufs Nachsuchens nach dem Stein zu öffnen. 3. Entgegen James Israel soll man zu diesem Zwecke nicht das Messer im Bereich der Nierensubstanz gebrauchen; bei weitem vorzuziehen ist die Methode von Bernays, nur die Capsel einzuschneiden, und dann mit dem Finger stumpf durch das Gewebe zu dringen. Eine derartige gerissene Wunde blutet wenig und ihre unregelmässigen Ränder legen sich bequem (readily) an. 4a) Nephrolithotomie ist die geeignete Operation bei Nephrolithisis ausser in den sub b) und c) zu erwähnenden Fällen; b) Pyelolithotomie passt nur für leicht im Nierenbecken zu fühlende Steine; c) Nephrectomie ist nur dort zulässig, wo die secretorische Substanz in dem betreffenden Organ fast ganz zerstört und die „andere" Niere als gesund erkannt ist, was durch den Harnleitercatheterismus allein genau ausgemacht werden kann. Gegen Nephrectomie spricht die Möglichkeit, dass die erkrankte Niere eine solitäre sein kann, oder wenn eine „andere" Niere existirt, diese wahrscheinlich ähnlich erkrankt ist. 5) Die extraperitoneale Operation ist entschieden dem Bauchschnitt von vorn her vorzuziehen, da der Harn bei Nephrolithiasis stets Bacterien enthält.

Den Lesern unserer Berichte ist wohl die Häufigkeit nicht entgangen, in der sich bei Verletzungen und Krankheiten des Rückenmarks Harnsteine entwickelt hatten. In einer durch zur Zeit noch nicht abgeschlossene Thierversuche zu ergänzenden Arbeit zeigt Kurt Müller (68) an dem aus 10 Fällen bestehenden vierjährigen Material der Hallenser Klinik, dass Nephrolithiasis ein regelmässiger Befund bei mit Rückenmarksverletzungen verbundenen Wirbelfracturen ist. In 8 der 10 Fälle konnten die betreffenden Erscheinungen durch die Autopsie bestätigt werden, die beiden Ueberlebenden boten nicht nur die characteristischen Erscheinungen der Nierencolik, sondern entleerten auch spontan Steine. Bei ihnen deuteten die nervösen Symptome darauf hin, dass keine vollständige Trennung des Rückenmarkes wie bei den zur Autopsie gelangten Verletzten stattgehabt, im übrigen hatte der Sitz der Fractur, der 7 mal im untersten Theil der Brustwirbelsäule, 2 mal im II. und III. Brustwirbel und 1 mal im II. Lendenwirbel war, keinen Einfluss auf die Steinbildung. Ebenso hatte die häufig nach 8 und mehr Wochen auftretende Vergrösserung des Decubitus, die nur ein Zeichen des in Folge der längst vorhandenen Nephritis zunehmenden Marasmus war, ätiologische Bedeutung für die Nephrolithiasis, denn bei den beiden Ueberlebenden war Decubitus gar nicht bezw. nur vorübergehend vorhanden gewesen. Ferner ist die meist sehr weitgediehene Cystitis nur als Begünstigung, nicht als Endursache der Nephrolithiasis hier anzusehen, zumal da, wie M. experimentell darthun konnte, Veränderungen der Niere bei Rückenmarksläsionen auch ohne Cystitis möglich sind, und die Geschichte der ascendirenden Cystopyelitis lehrt, dass diese an und für sich nicht mit Steinbildung verbunden zu sein braucht. Unter Verwerfung der bekannten Ebstein'schen Theorie der Lithogenese (s. Ber. für 1891. II. S. 280) kommt er zu dem Schluss, dass die Nierensteinbildung bei Rückenmarksläsionen eine directe Folge dieser ist.

Nach Legueu (57) ist die Anuria calculosa immer eine mechanische. Als Reflexanurie betrachtet er nur diejenige Functionseinstellung der Nieren, welche z. B. nach Unterleibsoperationen, nach Bauchschnitten, vor allem aber nach kleineren und grösseren Eingriffen im Bereiche der Harnorgane und speciell der Blase vorkommt. Ausgehend von 5 eigenen Beobachtungen von Anuria calculosa und einem Guyon'schen noch nicht veröffentlichten Fall zeigt Legueu, dass nicht nur die Sectionsbefunde beweisen, dass die „andere" Niere bereits vor Eintritt der Anurie unterhalb der physiologischen Grenzen in ihren Leistungen stand, diejenigen Fälle, in denen nach der Nephrotomie wegen Anurie aller Urin aus der Wunde floss, während die Blase leer blieb, sprechen vielmehr ebenfalls hierfür. Selten ist die vorgeschrittene Degeneration der Niere bei Nephrolithiasis und nicht eine Steinentleerung Ursache der Anurie. Jedenfalls hat man die Anuria calculosa nicht nur von der durch andere Hindernisse im Verlauf der Ureteren, sondern auch von der durch doppelseitige Nierenerkrankung entstandenen Form zu trennen. Von den gewöhnlichen Colikanfällen unterscheidet sich ein Anurieanfall durch Steineinklemmung dadurch, dass er bei gleichzeitiger „Nichtfunction" der „anderen" eintritt. Als characteristische Zeichen für die Anuria calculosa betont L. die relativ geringen Schmerzen, indem die Lumbalgegend auf der kranken Seite nur ein Gefühl grösserer Resistenz bietet und ferner die Entleerung von wenigen Bluttropfen, sei es spontan, sei es durch den Catheter, bei dem Versuch des Pat. Urin zu lassen. Bei der Plötzlichkeit des Auftretens der Anuria calculosa und der anfänglichen Euphorie der Pat. vor Ausbruch der urämischen Zeichen kommt operative Hilfe oft zu spät. L. selbst verlor von seinen 5 wegen Anuria calculosa Nephrotomirten 3, unter 25 von ihm zusammengestellten hierhergehörigen Operationen endeten 10 (40 pCt.) tödtlich, wobei zu bemerken, dass viele ungünstige verschwiegen werden und eine Besserung der Ergebnisse in den allerletzten Jahren kaum wahrzunehmen ist. Dagegen zeigten 9 frühzeitig unternommene Nephrotomien nur 2 tödtliche Ausgänge der Anurie. Die Nephrotomie ist im Uebrigen der einzige operative Eingriff, der hier ernstlich in Betracht kommt. Die Ureterotomie setzt voraus, dass die Einklemmungsstelle genau bekannt ist. Thatsächlich finden sich die meisten Steine im obersten Theil des Ureters und sind in das durch den Querschnitt eröffnete Nierenbecken zu drängen und hier zu extrahiren. Jedenfalls aber soll man nie den retrograden Ureterencatheterismus unterlassen, da trotz Entfernung von Steinen aus dem Nierenbecken und oberen Theil der Ureters weiter unten noch ein Hinderniss bestehen kann.

Die Nephrotomie erfährt eine neue Anzeige als Palliativoperation durch Aumont (66) in seiner unter dem Präsidium von Fournier verfassten Dissertation. Es handelt sich um die Ermöglichung des Fortlebens der durch Anurie bedrohten, an unheilbarem, Compression beider Harnleiter bedingenden Gebärmutterkrebs leidenden Frauen. Bekanntlich hatte Le Dentu in einem solchen Falle die Implantation des Harnleiters in die äussere Haut versucht: die betr. Patientin überlebte den Eingriff nur 13 Tage. Dem gegenüber theilt Verf. 3 Beobachtungen mit, in

welchen unter den vorliegenden Bedingungen die Nephrotomie von der Lende her ausgeführt wurde. Die Ueberlebungsdauer war eine erheblich längere als die der Kranken Le Dentu's; bei einer 43jähr. Pat., bei welcher Picqué der Sicherheit wegen, um die Nierenfistel offen zu halten, ein Stück Nierenparenchym ausgeschnitten hatte, betrug sie sogar 105 Tage. Die Todesursache war hier Krebscachexie.

2. Krankheiten der Harnleiter.

1) Albarran, Calculs, fistules et rétrécissements de la portion lumbo-iliaque de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén. urin. p. 193. — 2) Boari, A. ed Eugenio Casati, Contributo sperimentale alla plastica dell' uretere, communicazione preventiva. Raccogl. med. No. 4. — 3) Briddon, Charles K., Case of extraperitoneal uretero-lithotomy, following nephrolithotomy and nephrectomy. Ann. of surg. I. p. 29. — 4) Brown, James. Catheterization of the ureters in the male. John Hopkins Hospit. Rep. No. 46. p. 12. — 5) Casper, Leopold, Der Catheterismus der Ureteren. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 6) Derselbe, Erklärung. Ctrlbl. f. Chirurg. No. 11 u. 19. — 7) Colzi, Francesco, Contributo allo studio delle anomalie di sbocco degli ureteri e all' innesto degli ureteri in vescica. Lo Sperimentale, Sez. biolog. Fasc. I. p. 37. — 8) Cotterell, Edward, Upon two cases of uretero-lithotomy. Med.-chir. transact. No. 77. p. 255. — 9) Gaither, A. Bradley, Catheterization of the ureters in the male. Journ. of cut. and gen.-urin. diseas. p. 491. — 10) Glantenay, L., Chirurgie de l'uretère. Thèse p.l.d. Paris. (Auch als besonderes Werk bei J. B. Baillière et fils. Paris. 8. p. 293.) — 11) Kelly, Howard A., Uretero-cystostomy performed 7 weeks after vaginal hysterectomy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VI. No. 47. — 12) Kollmann, Demonstration der Nitze'schen Ureterenkystoskope. Ber. des 24. Congresses der deutschen Ges. f. Chir. S. 131. (Gegen die Priorität von Poirier. s. Ber. f. 1889. II. S. 321 im Lit.-Verz. Vgl. Ctrlbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. VI. S. 227). — 13) Krause, F., Intraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Harnblase. Ctrlbl. f. Chir. No. 9. — 14) Knotz, Ignatz (Bosn.), Ein bisher noch nicht beschriebener Fall von Ureterenverletzung durch das Foramen ischiadicum majus. Prag. med. Wochenschr. No. 43 u. 44. — 15) Morris, H., A case of congenital dilatation of both ureters; right ureterotomy and left nephrotomy in a new-born child.; remarks. Lancet. June 6. Hosp.-Ber. — 16) Nitze, Max, Ueber kystoscopische Diagnostik chirurgischer Nierenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleitercatheterismus. Berl. klin. Wochenschr. No. 16 u. 17. — 17) Derselbe, Zum Katheterismus der Harnleiter beim Manne. Ctrlbl. f. Chir. No. 9. — 18) Derselbe, Erklärung. Ebendas. No. 14. — 19) Derselbe, Letzte Entgegnung. Ebendas. No. 26. — 20) Pozzi, S., Observations de greffe de l'uretère dans la vessie (urétéro-néo-cystostomie) pour remédier à une blessure de ce canal au cours d'une laparotomie. Guérison. Résultats éloignés. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 428. (Bei der 20 jähr. Pat. musste man 9 Monate nach der ersten in Ausschälung einer vielfach adhärenten Cyste des Lig. lat. sin. und in Einpflanzung des oberen Endes des in seinem vesicalen Theil obliterirten Ureters in die Blase bestehenden Operation noch einmal den Bauch öffnen zur Entfernung der erkrankten Adnexa und zur Beseitigung der Diastase der Mm. recti. Man fand den Harnleiter, dessen Naht vom Anfang an gehalten, als einen leeren Strang, ohne Spur von Flüssigkeit in ihm, so dass er nur der Rückstauung zu dienen scheint. Pat. hatte einzelne Fieberanfälle gehabt.) — 21) Roberts, John B., A successful case of transperitoneal uretero-lithotomy. Amer. surg. transact. XIII. p. 381. — 22) Schwarz, Carl, Aus der Prager chirurg. Klinik des Hrn. Prof. Wölfler: Ueber abnorme Ausmündungen der Ureteren und deren chirurgische Behandlung (nebst Bemerkungen über die doppelte Harnblase). Bruns' Beitr. XV. S. 159. — 23) Shoemaker, George Erety, An improvement in the technique of catheterization of the ureter in the female. Ann. of surg. II. p. 650. (Mit Hilfe der im vor. Ber. II. p. 517 beschriebenen Kelly'schen Methode der Blasenuntersuchung.) — 24) Wölfler, A., Ueber abnorme Ausmündungen der Ureteren. Prager medic. Wochenschr. (S.-Abdr.) — 25) Derselbe, Dasselbe, Verhandl. des XXIV. Cong. der deutsch. Ges. f. Chir. S. 124.

Albarran's (1) Fall von Harnleiterstein mit äusserer Fistel ist neben einer Beobachtung von Godlee das einzige Beispiel eines solchen Folgezustandes von Calculosis ureterica.

Bei dem 30jähr. Kranken, der vor 8 Jahren Tripper mit Cystitis, jedoch ohne Nierensymptome geboten, hatte sich von der Lende bis zum Lig. Poupart. eine Geschwulst entwickelt, die eröffnet viel klare Flüssigkeit und wenig Eiter ergab. Einige Zeit später brach ein zweiter Abscess 3 Querfinger unter dem Darmbeinkamm spontan auf, ebenfalls Eiter und klare Flüssigkeit entleerend. Bei der Aufnahme in das Hospital enthielt die aus der noch bestehenden Incisionsfistel entleerte Flüssigkeit 7 p. M. Harnstoff, viel Leucocyten und Microben, der Blasenurin von letzteren beiden wenig bei 24 p. M. Harnstoff. Die Fistel führte 10 cm tief, aber nicht auf einen Stein, doch war ein solcher wegen ihrer einer der Engen des Ureters entsprechenden Oertlichkeit anzunehmen, ebenso wie eine consecutive Ureter-Strictur. Thatsächlich führte die Freilegung der Fossa iliaca durch einen am äusseren Rande des M. rect. abd. beginnenden bogenförmigen Schnitt entsprechend der A. il. ext. zur Auffindung und Extraction eines länglichen, 12 : 7 mm messenden Harnsäuresteins. Um den Harnleiter bezw. dessen Strictur anzugreifen, machte A. in der gleichen Sitzung die Sect. alta (mit Schonung des M. rectus), führte vom linken Ost. uretero-vesicale Bougie No. 6 ein, die erst in die Wunde geführt und dann durch einen an beiden Enden offenen Catheter No. 11 ersetzt wurde. Dieser wurde 20 cm weit eingeführt und blieb, während sein Ende aus der Blasenincision herausragte, 10 Tage liegen. Unter Borspülung des Pelvis renalis besserte sich Qualität und Quantität des Harns, von dem kein Tropfen mehr aus der Fistel kam. Heilung etwas durch schwierigen Schluss der Blasenwunde und durch einen Lendenabscess (6 Monate später) verzögert.

Aus den längeren sehr interessanten epicritischen Bemerkungen A.'s ist zu entnehmen, dass man mit den Harnleitersteinen, welche sich hauptsächlich an den Engen des Canals finden, stets auch dessen consecutive Verengerungen zu beseitigen hat. Etwaige Fisteln und inficirter Zustand von Ureter und Niere dürfen nicht ohne Weiteres Anzeigen zur Nephrectomie sein. Beides bessert sich bei genügendem normalen Harnabfluss. Abgesehen von den Fisteln und Stricturen im vesicalen Harnleiterabschnitt hat man bei solchen sicher oben den Ureter durch eine Incision wie die Verf.'s oder die Guyon's freizulegen. Je nach der Lage des Falles ist dann die Strictur von aussen einzuschneiden und dann in querer Richtung der Schnitt zu nähen oder die innere Ureterotomie zu machen. Ist im ersteren Fall keine Naht möglich, so ist wie im letzteren Verweilcatheter von einer Cystotomia alta aus angezeigt.

Glantenay (10) sucht im Sinn der Guyon'schen

Schule Grundsätze für die Harnleiter-Chirurgie aufzustellen.

I. Zur Exploration ist der extraperitoneale Weg der beste, das untere Nierenende der sicherste Merkpunkt für die Freilegung der Niere, sowohl wie für Auffindung des Nierenbeckens und des Lendentheils des Ureters. Der Beckentheil des Ureters soll ebenfalls extraperitoneal in Höhe seiner Kreuzung mit den Vas. iliac. aufgesucht werden. Den untersten Theil empfiehlt sich bei der Frau von der Scheide aus zu erreichen, die Blasenharnleiterwandungen dagegen durch Eröffnung der Blase mittelst Sect. alta aufzusuchen. II. Das Fortschreiten des Catheters im Bereich des Harnleiters soll immer durch dessen directe Betastung controllirt werden und ist zur Extraction von Steinen die Eröffnung der Niere durch Sectionsschnitt der Pyelotomie vorzuziehen. Nichtexistenz eines Harnleitersteines kann nur auf Grund des Catheterismus von oben her behauptet werden und ist die Prüfung des Ureters jeder Nephrolithotomie anzuschliessen. Im Ureter festgehaltene Steine soll man nach oben in das Nierenbecken zurückzubringen suchen und erst nach Misslingen dieses die Nephrolithotomie machen mit nachfolgender Sutur der Längsincision. III. Nur selten, eigentlich nur mit Ausnahme der Gegend des Trichters, rechtfertigen Harnleiterstricturen die Resection. Beim Vergleich der Naht der Querwunden des gesunden und des kranken Harnleiters erscheint die der letzteren günstiger gestellt wegen der meist vorhandenen pathologischen Ausweitung und Verdickung, sowie wegen der Fixirung des Canals. IV. Der Zustand des Ureters ist bei jeder Nephrectomie behufs Verhinderung von Fistelbildung zu untersuchen. Bei starken Veränderungen ist der der Niere benachbarte Abschnitt zu reseciren; etwaige totale Ureterectomie aber auf später zu verschieden.

Knotz (14) berichtet folgenden Fall von Ureterenverletzung.

Ein 23jähr. Mann, welcher in der linken Hüftgegend durch ein Messer von $15^1/_2$ cm langer Klinge verletzt war, starb am 4. Tage unter Verfall der Kräfte, nachdem er Anfangs keinen Harn gelassen, dann spontan und später ganz lebhaft nur solchen mit Blut gemischt entleert hatte. Oberhalb des linken Lig. Poupart. hatte sich eine Dämpfung entwickelt neben verschiedenen unwesentlichen Stichwunden eine ganz tiefe Verletzung zwischen linkem Trochanter und letztem Kreuzbeinwirbel am linken Rande des Promontorium vorbei in das kleine Becken bezw. in einen Schlitz des Bauchfells. Der Finger gelangte dabei in eine von Blut gefüllte Höhle bzw. auf eine Lücke in der Musculatur. Nach Exenterirung der Därme und Blosslegung der linken Niere sammt Ureter im Retroperitonealraum sieht man den Ureter dem Schlitz des Bauchfells entsprechend angeschlitzt, ebenso auch die A. glutaea super. Die übrigen Befunde waren die der acuten Anaemie und septischer Peritonitis.

In der Epicrise hebt Verf. mit Recht hervor, dass der vorliegende Fall der einzig sicher gestellte von Stichverletzung des Harnleiters ist, gleich ausgezeichnet durch den Weg, den die ursächliche Gewalteinwirkung durch die Incisura ischiadica eingeschlagen, wie durch die Complication mit Verwundung des M. glut. sup.

Nitze (16) hat sein für den Harnleitercatheterismus bestimmtes Cystoscop so eingerichtet, dass dasselbe mit dem Schnabel zum Schaft einen Bogen statt eines Winkels bildet. Diesem Bogen entsprechend ruht auf dem Schnabel eine verschiebbare Hülse, mit welcher das Instrument ohne Weiteres in die Blase zu bringen ist. Dort angekommen zieht man die Hülse zurück nach aussen, während gleichzeitig der in der Hülse befindliche Harnleitercatheter vorgeschoben wird. Die Spitze des letzteren ist dann in die eine der beiden Harnleitermündungen zu dirigiren, was um so leichter ist, als der Harnleitercatheter genau in der Richtung der betreffenden Harnleitermündung hervortritt. Um ihn über diese Mündung hinaus weiter nach oben bis zum Nierenbecken gelangen zu lassen, hat man ihn einfach nur vorzuschieben, was auch ohne Beihülfe des Cystoscops möglich ist. Will man letzteres daher entfernen, weil man z. B. den Catheter viel länger liegen lassen will, so hat man, wenn dieser genügend tief im Harnleiter steckt, die Hülse einfach wieder an den Schnabel heranzuschieben und das ganze Instrument über das äussere Ende des Catheters herauszuziehen. Das „Entriren" des Harnleitercatheters macht sich im Gegensatz zum Catheterismus der Blase dadurch bemerklich, dass der Urin nicht hintereinander auf einmal, sondern in von kürzeren oder längeren Absätzen unterbrochenen Pausen entleert wird. Uebrigens fliesst immer etwas neben dem Harnleitercatheter ab, so dass nur ein Theil des Gesammtsecrets der betr. Niere aufzufangen geht.

Von Casper (5) ist das Lohnstein'sche Cystoscop, dessen Lampe sich hinter dem Prisma in der Längsaxe des Instrumentes befindet, für den Harnleitercatheterismus mit einem zweiten unten an demselben, 6 mm unterhalb des Prisma mündenden Canal versehen worden. Der Umfang des ganzen Instruments beträgt trotzdem nicht mehr als No. 23 bis 24 Charrière. Der betreffende Canal für den Harnleitercatheter besitzt einen abnehmbaren Deckel und kann in eine Rinne verwandelt werden, aus welcher man ihn mittelst eines nachgeschobenen Mandrins herausheben kann, während das übrige Instrument entfernt wird. Um alle diese Manipulationen, namentlich aber die Einführung des Harnleitercatheters in grader Richtung zu erleichtern, wird das Bild des Blaseninnern durch ein Doppelprisma 2 cm ausserhalb des Harnleitercatheter-Canals verlegt und befindet sich hier auch das Ocular des Instrumentes. Bei dem bei 22 Patienten (darunter eine Frau) 30 mal erprobten Gebrauch dieses Harnleitercatheters zeigt sich, dass derselbe in der Regel leicht von Statten geht, wenn man dafür sorgt, dass nach Auffindung der Harnleitermündung die Spitze des Catheters mit ihr in der richtigen d. h. gleichen Ebene liegt und diese nicht vor event. neben ihr in die Blasenwand. dringt. Ist die Spitze einmal entrirt, so gelingt es bald das Cystocop so zu richten, dass die übrige Sonde dem weiteren Harnleiterverlauf folgt. Man ist dann meist (mit Ausnahme von 2 Fällen) ziemlich weit bis 50 cm vom Orif. ext. urethr. aus bequem eingedrungen.

Brown (4) beschreibt die in John Hopkins' Hospital gebräuchliche Form der Harnleitercatheterisation, für welche bei beiden Geschlechtern die von Fenwick mit Erfolg nur für die weibliche Blase empfohlene Modification der Cystoscopie von Nitze-Leiter durch Brenner seit 1888 versucht worden ist. Die Blase muss vorerst möglichst — bis 300 ccm — gefüllt sein und man hat mit einem gewöhnlichen

Cystoscop sich zu orientiren. Die unten von Brenner angebrachte Röhre wird bei Einführung seines Cystoscops durch ein Stilet geschlossen, welch' letzteres mit dem Harnleitercatheter getauscht wird, sowie die Mündungen der Ureteren gefunden sind. Der betreffende Catheter wird bis zum inneren Orif. der betr. Röhre gebracht und muss das Cystoscop dann genau mit ihm dieselbe Linie innehalten, bis er in die Harnleitermündung eintritt. Zuweilen ist eine leichte Beugung der Spitze des betr. Catheters von Vortheil. Anbei 3 männliche Patienten betreffende Fälle. (Weitere Einzelheiten über die von dem inzwischen verstorbenen Brown bei der endoscopischen Harnleitercatheterisation befolgte Technik giebt der Assistent des John Hopkins' Hospital, Gaither (9). Der erste erfolgreiche Ureteren-Catheterismus beim Manne ist nach ihm durch Brown am 9. Juni 1893 ausgeführt worden.)

Aus der Klinik von Wölfler (24) liegen mehrere Mittheilungen über abnorme Ausmündungen der Ureteren vor. Dieselben gehen von einem in extenso von Schwarz (22) in einer längeren erschöpfenden Arbeit berichteten Fall aus, betreffend ein 17jähriges Mädchen, welches mit Harnträufeln neben regelmässiger Harnentleerung im Strahl zur Behandlung kam.

Der Urin ergab sich als aus einer kleinen Oeffnung unterhalb der normalen Mündung träufelnd und zeigte sich nach künstlicher Dehnung dieser Oeffnung, dass sie in eine mit der normalen Blase nicht communicirende Ausweitung führte. Durch Application eines der Dupuytren'schen Dammscheere ähnlichen Apparates wurde die Scheidewand zwischen der Ausweitung und der Blase durchbrochen, die Absicht, später die abnorme Mündung ersterer zu verschliessen, durch Zerreissung eines Theiles des Septums des zu dieser Mündung gehörigen Ganges und der Urethra vereitelt, wenngleich durch Herstellung der Verbindung zwischen der Ausweitung und der Blase Besserung der Enurese bedingt wurde. Pat. konnte den Harn bei Tage bis 3 bis 4 Stunden halten und lag nur Nachts nass, und zwar wohl wegen des durch die früheren Eingriffe geminderten Tonus des ohnehin geschädigten Schliessmuskels. Durch Drehung der Harnröhre nach Gersuny wurde Pat. auch Nachts continent, indem aus dem engen Mündungscanal der Ausweitung ebenso wie nach der ersten Operation auch jetzt nichts mehr abfloss.

Gegen die Auffassung vorliegenden Falles als eine Verdoppelung der Urethra und Blase sprach im Vergleich mit den bisherigen nicht sehr zahlreichen sicheren Beobachtungen letzterer, vor allem die Position der sog. zweiten Blase resp. Harnröhre hinter den normal gelagerten entsprechenden Gebilden, vielmehr konnte es sich nur um eine der relativ nicht seltenen Ureteren-Anomalien handeln. Man kann hier die Fälle von doppeltem Harnleiter mit normaler Mündung, deren Häufigkeit nach den verschiedenen Autoren zwischen 3 bis 10 pCt. variirt, von den abnorm ausmündenden Ureteren trennen, und diese je nach der Oertlichkeit dieser Mündung und andererseits je nach den aus letzterer sich ergebenden, die ganze Länge des Harnleiters sammt Niere betreffenden Veränderungen beurtheilen. Es handelt sich dabei um Erweiterung des qu. Harnleiters sammt Nierenbecken, sowie Nierenatrophie. Von den 23 durch S. gesammelten einschlägigen Fällen starben 2 durch letztere Anomalie, und zwar handelte es sich unter diesen 23 um 10 einfache und 13 überzählige Ureteren: 3 betrafen Mündungen in die Blase, je 10 in die Harnröhre und Samenwege. Von 23 (incl. der eigenen Beobachtung) weiteren Beobachtungen beim weiblichen Geschlecht entfielen 5 auf Mündungen in die Urethra, 6 auf die in die Vagina, 11 auf solche in die Vulva und 1 auf Mündung in den noch erhaltenen Gartner'schen Gang. Blinde Endigungen kommen am häufigsten innerhalb der Harnblasenwand vor und man findet dann eine mehr oder minder starke sackartige Einstülpung mit einer das Trigon. Lieutaud. bedeckenden Hervorstülpung. Von 23 derartigen Fällen betrafen 15 einfache und 8 überzählige Ureteren; 5 starben an den Folgen der Anomalie. Die Fälle von abnormer Harnleitermündung in das Rectum oder die Cloake haben wenig practisches Interesse, da kein einziger bei lebensfähigen Früchten gesehen ist. — Die entwickelungsgeschichtlichen Erklärungen, welche S. den vorstehenden Anomalien giebt, weichen im Princip nicht von der Colzi's ab, dessen schematische Abbildungen S. reproducirt. Diagnose und Symptome der abnormen Harnleitermündung stossen bei Einmündung in Blase und die männlichen Genitalien auf unüberwindliche Schwierigkeit. Bei den Mündungen in die Urethra und die äusseren weiblichen Genitalien besteht die im vorliegenden Falle beschriebene Form der Incontinenz. Bei blindsackförmiger Mündung wird Hochstand der Blase beobachtet, ferner hydronephrotische Schwellung, dann auch längere Harnverhaltung abwechselnd mit unwillkürlicher Harnentleerung, die bei horizontaler Lage und Beckenhochlagerung wegen Rücktrittes des sich gegen die Harnröhrenmündung vordrängenden Blindsackes eintritt.

Der Therapie zugänglich sind nur die Fälle von Einmündung in die weibliche Harnröhre bezw. Vulva und Vagina. Die bis jetzt je nach Lage des Falles hier verwertheten Methoden sind: 1. Epicystotomie bezw. Ureterocystotomie (2 mal mit Erfolg ausgeführt); 2. Excision des Endstückes des abnormen Ureters; Insertion des Ureters in die Blase (2 mal ebenfalls erfolgreich ausgeführt); 3. Colzi's Operation (s. u.), extraperitoneale Freilegung der Blase und des abnormen Ureters, Durchschneidung des letzteren und Einnähung seines centralen Endes in die Blase; 4. Ureterocystostomie vom abnormen Ureter aus mit späterem Verschluss der Mündung dieses (2 mal ausgeführt, davon 1 mal mit Erfolg, im 2. Falle unterblieb die Nachoperation wegen Schwangerschaft).

Wenn wir mit Recht Krause beizupflichten haben, dass durch die räumliche Ausdehnung, welche die Exstirpationen wegen Krebs der Gebärmutter mehr und mehr gewinnen, Verletzungen und demnach Implantationen der Harnleiter viel häufiger in nächster Zukunft statthaben werden, so dürfte doch der hierhergehörige Fall einer solchen Implantation von Colzi (7) eine Ausnahme bleiben.

Es handelte sich bei dem 30jähr. sonst gesunden Mädchen um eine abnorme Mündung des Harnleiters im linken Labium, aber nicht, wie in anderen ähnlichen Beobachtungen, um die eines Ureter supernumerarius, sondern um die des linken Ureter selbst, für welche keine ganz sichere Erklärung sich finden liess, es sei denn die durch Annahme der Mündung des Harnleiters durch ein persistirendes Stück Wolff'schen Ganges in den Sinus uro-genitalis. Die Implantation des Ureters wurde hier extraperitoneal mit Hülfe eines zunächst dem Labium, bezw. dem aufsteigenden Schambeinast, dann der Mittellinie entsprechenden Schnitts ausgeführt und um mehr Raum zu schaffen $1^1/_2$ cm vom äussersten Theil der linken Schambogenhälfte entfernt. Nach Trennung des mit einer sackartigen Erweiterung versehenen Ureters von der Scheide, wurde er in der Nähe seiner normalen Mündungsstelle in der Harnblase durchtrennt und der Länge nach etwas eingeschnitten und entsprechend auch die Blase durch einen die Muscularis mehr als die Mucosa treffenden T-Schnitt eröffnet. Beide Schnitte wurden durch feine, die Mucosa nicht treffende Seiden-

nähte, sowie einige Lembert'sche Nähte vereinigt, der untere Theil des Ureters theils exstirpirt, theils mit dem Thermocauter verödet. Heilung mit voller Continentia urinae.

Bei einer Ureteren-Fistel, welche 7 Wochen nach einer vaginalen Gebärmutterexstirpation (wegen Krebs) zur Behandlung kam, konnte Kelly (11) nach Eröffnung des Bauches das laterale Ende des unteren Rumpfes des rechtseitigen Harnleiters nicht finden, und gelang nur mit vieler Mühe bei der sehr feisten Pat. die Auffinduug des vielfach verwachsenen Endes des oberen Stumpfes nach Eröffnung des Bauchfells. Für die Implantation dieses Endes in die weit entfernte Harnblase musste letztere durch Lösung ihrer Befestigung an die horizontalen Schambeinäste gelockert werden. Durch eine 3—4 mm lange transperitoneale Incision konnte der der Länge nach 4 mm weit gespaltene Ureter von der Harnröhre aus gefasst und durch 6 die Muscularis der Blase, sowie die Muscularis und den Bauchfellüberzug des Harnleiters treffende Seidennähte befestigt werden. Heilung unter Peritoneal-Drainage. In einem zweiten Fall gelang die vorstehende Operation nicht, da der obere Ureter-Stumpf aus den leicht blutenden Verwachsungen nicht zu befreien war.

Nach der vaginalen Exstirpation der krebsigen Gebärmutter einer 39jähr. Frau nach Schuchardt war das freipräparirte Blasenende des linken Ureters necrotisch geworden. Seit dem 4. Tage nach der Operation bestand eine Uretero-Vaginal-Fistel, deren Schluss durch Plastik oder den Thermocauter in dem starren Narbengewebe nicht gelang. Nach dem (später bestätigten) Befunde bei der Uterus-Exstirpation handelte es sich um die ca. 4—5 cm vom Orif. vesicale entfernte Mitte der Portio pelvica des Ureters. Krause (13), der Operateur des Falles, entschloss sich daher $3^1/_2$ Monate nach der Uterus-Exstirpation zur Blaseneinpflanzung des Ureters per laparotomiam. Der an der Vereinigungsstelle mit der A. il. comm. aufgefundene Ureter wurde oberhalb des Narbengewebes 5 cm weit frei präparirt, durchtrennt und nach Verschluss des unteren Endes mit Doppelnaht jederseits nach leichter seitlicher die Mündung der Lichtung verbreiternder Einkerbung mit einer Fadenschlinge versehen, welche durch die auf der Spitze einer Kornzange in die Blase gemachte intraperitoneale Incision in die Blasenwand zum Orif. ext. urethr. hinausgeleitet und hier befestigt wurde. Schichtweise wurden Mucosa, Muscularis und Serosa der Blase um den Ureter so angenäht, dass weder in die Lichtung der Blase noch in die des Ureter ein Catgut-Faden drang. Zur Nahtstelle wurden Jodoformgaze-Streifen vom unteren Wundwinkel geleitet, die Wunde selbst im Uebrigen geschlossen. Operationsdauer 2 Stunden; Heilung in 4 Wochen. Pat. $7^1/_2$ Monate nach der Uterus-Exstirpation, 4 Monate nach der Harnleitertransplantation ohne Recidiv und gesund. (cfr. auch die von Krause citirten Fälle von Novaro und Bazy im vor. Ber. II. S. 511 u. 512.)

Aus einer vorläufigen Mittheilung von Casati und Boari (2) über Versuche mit Harnleitereinpflanzungen bei Hunden erhellt, dass solche von Implantation eines Harnleiters in den anderen missglückten. Dagegen gelang die Bildung eines röhrenförmigen Ersatzes aus der Blasenwand als Ersatz für das verloren gegangene untere Harnleiterende, mit welchem derselbe über einem Catheter vernäht wurde. Vor Allem aber gelang die Einheilung sowohl von Glasröhren als auch von animalen Röhren (Stücke Carotis, Hühnertrachea) an beliebigen Punkten der Harnleiter an Stelle excidirter Stücke dieser sowohl auf intraperitonealem Wege als auch von der Lende her extraperiltoneal. Verff. schliessen hieraus, dass die Nephrectomie als Therapie der Harnleiterverletzungen zu verbieten („proscrivere") sei. (Wahrscheinlich ist den Herren die Arbeit von Neumann aus der Tauffer'schen Klinik unbekannt geblieben.)

Bei einer 57jährigen Frau, welche von 11 Jahren an linksseitiger Nierencolik litt, zeigte die Lumbal-Incision eine anscheinend normale Niere, während der verdickte Ureter nur 10 Zoll weit ein Instrument nach unten zuliess, von der Blase aus ein Catheter nur soweit eingeführt werden kounte, dass zwischen den Spitzen beider Instrumente ein Hinderniss von ca. $^1/_2$ Zoll blieb, das für eine Geschwulst gehalten wurde. Die Nierencoliken nahmen nach Zuheilung der Lendenincision mehr den Character eines linksseitigen Bauchschmerzes an; bei bem durch Roberts (21) nach ca. 3 Monaten in der Medianlinie ausgeführten Bauchschnitt war die Auffindung des Ureters leicht und die Extraction eines olivenkernförmigen, $^7/_8$ Zoll langen und $^1/_2$ Zoll breiten Steines bot nichts Besonderes. Schluss der Ureterenincision durch fortlaufende Catgutnaht. Nachbehandlung durch Drainage des untersten Wundwinkels: glatte Heilung.

Briddon's (3) Fall von nachträglich einer linksseitigen Nephrectomie nach zweimaliger Nephrotomie bezw. Nephrolithotomie folgendem Harnleiterstein-schnitt, bei einem 49jährigen, seit seinem 5. Jahre an Nierenbeschwerden leidenden Patienten beweist, wie die Symptome der Harnleitersteine von denen der Nierensteine maskirt werden können. Erst während die Nephrectomie-Wunde zugeheilt war, traten eigenartige Schmerzen im Gebiet des N. genito-crural. hervor. Während ferner die Untersuchung bezüglich der Ursache dieser Schmerzen negativ war, entdeckte man nach Eröffnung des Bauches eine harte Stelle am knöchernen Beckenrande, welche man anfangs als zu letzterem gehörig ansah. Thatsächlich war es ein 54 g schwerer, 2 Zoll langer, im kleinsten Umfang $1^1/_2$ Zoll messender Oxalatstein, nach dessen Entfernung Patient völlig genas. Der Ureter wurde hierbei an der Kreuzungsstelle mit der A. iliaca aufgesucht.

Von den beiden von Cotterell (8) beigebrachten Harnleitersteinschnitten ist der erste hervorzuheben, weil bei der 61jährigen, sehr wohlbeleibten Patientin genau 5 Wochen nach rechtsseitiger Nephrolithotomie wieder Colikanfälle eintraten, ohne dass von der Nierenfistel aus oder per Rectum oder Vagina ein Stein zu fühlen war. Da der Stein zwischen diesen Stellen liegen musste, wurde der rechte Ureter durch einen der Iliaca-Unterbindung entsprechenden Schnitt freigelegt und der dicht oberhalb des Beckenrandes eingeklemmte, 4 g schwere Stein entfernt. Keine Naht. Heilung durch Drainage. Einschliesslich des zweiten, eine 44jährige Frau betreffenden Falles, bei der zwei zusammen 15 Gran wiegende Steine vom unteren rechten Harnleiterende per vaginam entfernt wurden, hat C. 12 lediglich Frauen betreffende Harnleitersteinschnitte mit † 2 (davon jedoch nur 1 von der Operation abhängig) sammeln können. In je 3 Fällen sass der Stein am oberen resp. am unteren Ende des Harnleiters, in den übrigen 6 etwa in der Höhe des Beckenrandes. (Vgl. C.'s Mittheilung im vor. Ber. II. S. 510.)

Der bereits im Titel des Literaturverzeichnisses näher characterisirte Fall von angeborener Harnstauung der oberen Harnorgane von Morris (15) verdient Hervorhebung schon des äusseren Umstandes wegen, dass das Kind die am Tage nach der Geburt in einer Sitzung ausser der Laparotomie vorgenommene rechtsseitige Ureterotomie und linksseitige Nephrotomie 94 Tage überlebte und dann nicht an der angeborenen Missbildung, sondern an Entkräftung starb. Die Harnentleerung geschah theils am Nabel durch den erweiterten Urachus, zum Theil auch von den Lendenincisionen, zum Theil endlich per urethram und fand sich bei der Section ausser Blasenhypertrophie, Abknickung des linken Ureters am Nierenbecken und beiderseitigem Leistenhoden, als wesentliche Endursache der Harnstauung eine den Catheterismus erschwerende Leiste 2 Zoll vom Orif. extr. urethrae aus.

3. Krankheiten der Harnblase.

1) Adenot, Tumeur de la véssie — propagation au canal de l'urèthre; généralisation secondaire affection urinaire; cystostomie. Lyon méd. No. 44 und Ann. des malad. des org. gén.-ur. p. 621. — 2) Aievoli, Eriberto, R. Istituto di clinica chirurgica della R. università di Siena. Su di una forma di vescica irritabile nella donna. Gl' Incurabili. Anno X. Estratto. (Nicht abgeschlossener, hartnäckiger unter symptomatischer Behandlung sich bessernder Fall bei einer 36jähr. Frau; cfr. im vorj. Bd. II. S. 524 die Arbeit von Zuckerkandl.) — 3) Alapy, H., Ueber das Resorptionsvermögen der Harnblase. Centralbl. f. d. Krankheit. der Harn- und Sexualorgane. VI. S. 181 u. 235. — 4) Albarran, Une nouvelle variété d'incontinence d'urine. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 1097. — 5) Allen, Gardner W., Remarks on the treatment of cystitis. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. (s. vor. Ber. II. S. 513 sub 2 im Literat.-Verzeichn. Anbei 7 kurz berichtete Fälle.) — 6) Audry, Fibro-sarcome calcifié de la vessie. Exstirpation. Guérison. Etude histologique. Gaz. hebd. No. 50. — 7) Bangs, L. Bolton, Tuberculosis and neoplasms of the bladder: surgery or hygiene. (Amer. assoc. of genito-urinary surgeons.) Amer. med. news. Juni 23 und Ann. of surgery. II. p. 205. (Im Beginn der Tuberculose hygienische Behandlung, bei Neubildungen möglichst frühe Operation.) — 8) Battle, W. H., A case tubercle of the bladder in a male; supra-pubic cystotomy; recovery. Lancet. No. 9. (Hosp. Bericht über einen 31jähr. Patienten, seit 5 Monaten an Schmerz im Penis und Blasenblutungen leidend. Cystoscopie negativ, nach Sect. alta waren deutlich gelbliche Punkte zu sehen. Die Beobachtung schliesst 7 Wochen nach der Operation mit Uebertritt des in gutem Zustand mit geschlossener Wunde befindlichen Pat. in ein Genesungsheim.) — 9) Derselbe, Carcinoma of the urethra and bladder; removal of the growth with closure of the resulting subpubic wound and establisment of permanent suprapubic drainage. Lancet. June 15. (Hosp.-Ber. über einen noch nicht völlig abgelaufenen Fall, eine 60jährig. Frau betreffend.) — 10) Burckhardt, Emil, Zur Frage der primären Blasennaht. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorg. VI. S. 337. — 11) Briddon, Charles K., Intraperitoneal rupture of the bladder. Ann. of surg. II. p. 706. — 12) Cadiot, Henry, Des dangers de la ponction hypogastrique de la vessie. Thèse p. l. d. Lyon. No. 1133. (Zu Gunsten der Poncet'schen Cystostomia suprapubica. Zusammenstellung von 16 mit üblen Ereignissen complicirten Fällen von Capillarpunction.) — 13) Cheyne, W. Watson, Four cases of tuberculous disease of the bladder treated by suprapubic cystostomy: remarks. Lancet. June 32. p. 1579. (Hosp.-Ber.) — 14) Clado, Traité des tumeurs de la vessie. Avec 126 fig. et 18 tabl. 8. Paris. Soc. des édit. scient. (Wird im nächsten Jahre zur Besprechung gelangen.) — 15) Curtis, B. Farquhar, Wounds of the bladder in operations for hernia. Ann. of surg. I. p. 630. — 16) Dacheux, Sur la vessie irritable chez la femme (Cystopathie hyperhémique. Thèse p. l. d. Paris. No. 76. (Schliesst sich im wesentlichen an die im vorig. Ber. II. S. 524 eingehend referirte einschlägige Arbeit von Zuckerkandl an.) — 17) Delagenière, Exstirpation de la muqueuse vésicale pour tuberculose de la vessie. Bull. et mém. de la soc. de chir. p. 251. — 18) Delbet, Paul, Anatomie chirurgicale de la vessie. Paris. 8. p. XI et IX. 322. (Aus einer Concurrenz-Arbeit um das Internat entstanden und im Sinne der Guyon'schen Schule verfasste Monographie mit alphabetischer Literatur-Uebersicht und einem kurzen Inhaltsverzeichniss. Der Weiterverbreitung des verdienstvollen Buches dürften die geringe Qualität und die grosse Spärlichkeit der ihm beigegebenen Abbildungen sowie der Mangel eines guten Namen- und Sachregisters hinderlich im Wege stehen.) — 19) v. Dittel, Zur Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua nach Primarius Dr. Schopf. Wien. klin. Woch. No. 40. — 20) Derselbe, Endoscopische Täuschungen. Ebend. No. 20. — 21) Duchastelet, L., „Nettoyeur" vésical (robinet à double effet.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 928. (Der nach Art des Grassmann'schen Hahns durchbohrte Verschluss des Ansatzes entspricht einer T-förmigen Anordnung der Ablassröhre.) — 22) Dugan, W. C., Bladder drainage after suprapubic cystotomy. Journ. of cutan. and gen. ur. diseases. p. 249. (Modification des S-förmigen Senn'schen Metalltubus, dessen mit vielfachen Oeffnungen versehenes, olivenförmiges vesicales Ende bei der Herausnahme grosse Schwierigkeitet bietes. Das vesicale Ende des Dugan'schen Tubus hat daher das gleiche Caliber mit dem übrigen Instrument.) — 23) Englisch, Josef, Zur Behandlung des Blasencatarrhs. Wien. med. Pr. No. 9. — 24) Fenger, Christian, Cases of hernia of the bladder met with during operations for inguinal and femoral hernia. Amer. surg. transact. XIII. p. 321. (Vier eigene Fälle: 1. 23jähr. Lehrerin; Radicaloperation der linken Schenkelhernie; keine deutlichen Zeichen für Hernie der Blase, welche nicht erkannt und geöffnet wurde. Naht der Blasenwunde und Lagerung der Blase in der Tiefe der Wunde: glatte Heilung ohne Wiederaufgehen der Naht. — 2. 51jähr. Frau mit linker Schenkelhernie seit fünf Jahren und rechtsseitiger Schenkelhernie seit $1/2$ Jahr; erstere wird schmerzhaft und irreducibel, bei der Radicaloperation wird die Blase durch Einführung einer Stahlsonde von der Urethra aus bis in den äusseren Schenkelring erkannt und reducirt. — 3. 33jähr. Italiener mit eingeklemmter linksseitiger Schenkelhernie; keine Blasensymptome, obschon die Hernie irreducibel viele Jahre hindurch existirt hatte. Bei der Operation lag die Hernie der Blase hinter dem Darm und wurde durch Einführung des Catheters erkannt. Genesung. — 4. 59jähr. Specereiwaarenhändler mit linksseitiger Scrotal-Hernie seit 14 Jahren, welche irreducibel wurde und sich mit schwieriger Blasenentleerung, vorübergehender Haematurie und Cystitis verband. Wenn Pat. längere Zeit nicht urinirt hat, schwillt die Hernie an, und Pat. hat bei längerem Gehen Schmerzen; nach 2stündiger Pause muss Pat. uriniren und die Hernie schwillt ab.) — 25) Fenwick, E. Hurry, Abstract of notes upon a series of seventy operations for the removal of tumours from the urinary bladder. Brit. med. journ. Oct. 12. p. 907. — 27) Ferria, L., Variété exceptionelle d'hématurie dans un cas de tumeur de la vessie. Ann. des mal. des org.-gen.-ur. p. 536. (Der einen 24jähr. Pat. betreffende Fall, bei welchem die Blutung Anfangs beim Harnlassen bei weitem am stärksten war, erklärte sich gelegentlich der Entfernung der Geschwulst durch Sectio alta durch die Art ihrer Insertion. Das halbnussgrosse Papillom sass an der Vorderwand der Blase, links drei

Querfinger über dem Orific. ves. urethrae. Bei etwaiger Verlängerung des Stiels tauchte ein Theil der Geschwulst in den hinteren Harnröhrenabschnitt und musste das aus diesem Theil stammende Blut rein und unvermischt vor dem Harn resp. dem übrigen Blut entleert werden.) — 28) Filandeau, L., De la rétention d'urine post-traumatique. Thèse p. l. d. Paris. 1894. (Nichts Besonderes.) — 29) Freudenberg, A., Ueber die neuerliche Anwendung des Cantharidin bei cystitischen Beschwerden. Wiener klinische Wochenschr. No. 23. — 30) Fröhlich, Carl, Ein Fall von Papilloma vesicae urinariae. Inaug.-Abhandl. Würzburg. 1894. (Genaue microscopische Beschreibung eines dem Trigonum aufsitzenden Papilloms. Weiteres über den Fall erhellt nicht.) — 31) Fuller, Eugene, Clinical symptoms due to chronic perivesical inflammation. New York med. Rec. Apr. 13. (Drei Fälle, in denen chronische, perivesicalische Verwachsungen dauernd Schmerzen über dem Schambogen, Behinderung völliger Ausdehnung der Blase, erhöhte Harnfrequenz zur Folge hatten. In einem der Fälle, der durch Section beglaubigt ist, war Krebs die Ursache der qu. Verwachsungen.) — 32) Genouville, F. L., La contractilité du muscle vésical à l'état normal et à l'état pathologique. Thèse p. l. d. Paris. (Vergl. Gaz. des hôp. No. 27.) — 33) Glas, Joseph, Aus der I. chir. Abth. des allgem. Krankenhauses. Ueber Gersuny'sche Urethrotorsion bei Incontinentia urinae. Wien. med. Bl. No. 26. — 34) Goldberg, Berthold, Cystitis chronica gonorrhoica geheilt durch Influenza. Bl. f. innere Med. No. 26. (Die Daten sind nicht exact genug, damit der Fall beweiskräftig wird.) — 35) Derselbe, Ueber Cystoscopie. Deutsche Med. Ztg. No. 7. (Sieben sehr verschiedenartige Fälle. Schon die Einführung eines festen Catheters ist eingreifender als die Cystoscopie!) — 36) Guépin, A., Fausses cystites. Gaz. méd. de Paris. No. 20. (Als „fausses cystites" werden mit Réliquet die reflectorischen Erscheinungscomplexe Seitens der Blase bei Erkrankungen anderer Theile des Harnsystems oder der Nachbarschaft verstanden. Ein Theil der sog. Blasenneuralgien gehört hierher.) — 37) Güterbock, P., Demonstration eines Cystoscopes. (Berl. med. Ges.) Berl. klin. Wochenschr. No. 29. — 38) Guyon, Diagnostic differentiel de certaines formes de la cystite et des néoplasmes de la vessie. Ann. des mal. des org. gen.-ur. p. 289. (Leçon recueillie par Mr. Glantenay.) — 39) Guyon et Ed. Michon, Contribution à la sonde à demeure. Ibidem. p. 385. — 40) Hasenmayer, Max, Ein Fall von Papillom der Harnblase mit einseitiger Hydronephrose. Inaug.-Abhandl. Erlangen. (Sectionsbefund betreffend ein dem vesicalen Ende des Orific. ureter. dext. aufsitzendes, klein-borsdorferapfelgrosses Papillom, welches bei dem 67jähr. Pat. 12 Jahre vorher die erste Haematurie verursacht hatte. Da die Blasenschleimhaut an der Ursprungsstelle des Tumor normal sich verhielt, ist dieser als gutartig zu betrachten. Der hydronephrotischen rechten Niere entsprach eine Vergrösserung der linken.) — 41) Herting, Drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytisch Geisteskranken (Degeneration der Blasenmuskeln.) Arch. f. Psychiat. XXVII. S. 541. — 42) Janet, Jules, Traitement des pollakiuries nerveuses par la dilatation progressive de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 132. — 43) Katz, K., Du traitement de l'exstrophie de la vessie. Thèse p. l. d. Paris. No. 115. (Nähere Beschreibung der im vorigen Jahre II. S. 518 referirten Modification Richelot's des Segond'schen Verfahrens; anbei ein wenig ausführlich mitgetheilter einschlägiger Fall.) — 44) Klein, Adolf, Polypöses Sarcom der Blase bei einem 10jähr. Knaben. Sectio alta. Exstirpation. Heilung. Wien. med. Wochenschrift. No. 27 u. 28. (Das Wichtigste enthält die Ueberschrift.) — 45) Koenig, A., Die neueren Hilfsmittel zur Diagnose und Therapie der Blasenkrankheiten. Medicinische Bibliothek f. pract. Aerzte. No. 57 — 60. Leipzig. (Den grössten Theil des Werkchens nimmt die Darstellung der Cystoscopie nach Nitze ein. Die beigegebenen 3 Tafeln in Chromodruck genügen bescheidenen Ansprüchen.) — 46) Kolischer, Gustav, Aus der I. geburtshilflich-gynäcologischen Klinik des Prof. Schauta. Ein Instrument zu kleinen endovesiealen Eingriffen beim Weibe. Wien. med. Wochenschr. No. 25. — 47) Kollmann, A., Zur Nitze'schen Methode der intravesicalen Entfernung gutartiger Blasengeschwülste. Centralbl. f. die Krankheit der Harn- und Sexualorgane VI. S. 225. (Vorläufiger Bericht über 11 von Nitze intravesical behandelte Geschwulstfälle, keines Auszugs fähig. Hervorzuheben ist die Beseitigung eines kleinapfelgrossen, wahrscheinlich schon seit 14 Jahren bestehenden Tumors in ambulanter Behandlung in mehreren Sitzungen. Am Abend einer solchen Sitzung hat Patient sich an einem Ball betheiligt. Nach 11 Monaten kein Recidiv.) — 48) Legueu, Felix, Du drainage périnéal de la vessie dans les cystites rebelles. Ann. des mal des org. gén.-ur. p. 1065. — 49) Legras de Grandcourt, Etude et diagnostic des fausses cystites. Paris. (Vergl. die „faux urinaires".) — 50) Lenz, A., Zur Casuistik der intraperitonealen Blasenruptur. — 52) Lohnstein, H., Zur Technik der Cystoscopie. Deutsche med. Wochenschr. No. 4. — 52) Loumeau, E., Vaste cicatrice cruciale de la voûte vesicale. Progrès méd. No. 35. (Endoscopischer Befund bei einer 47j. Frau, welche seit 14 Jahren an hartnäckiger mit Pericystitis complicirter und sehr lange durch regelmässige Höllenstein-Instillationen behandelter Cystitis gelitten. Die Narbe war in der Mitte, der Kreuzung entsprechend, noch exulcerirt. In der Epicrise stellt Verf. mehrfache Vermuthungen über die Natur des Krankheitsprocesses auf, von denen indessen keine ganz zutrifft.) — 53) Mansell, C. Moullin, Tuberculous ulceration of the bladder treated by suprapubic cystotomy and cauterisation. Lancet. May 26. (Hosp.-Ber. über eine 26jähr. Frau. Das Drainrohr blieb in der Blase nur einige Tage liegen und in 3 Wochen war die Incision geheilt. Bei Abschluss des Berichtes 6 Mon. später urinirte Patient 4 mal bei Tage, 1 mal bei Nacht. Der saure klare Harn enthielt nur noch wenig Schleim. Gutes Allgemeinbefinden.) — 54) Meignant, Louis Paul, Contribution à l'étude des péricystites suppurées. Thèse p. l. d. Paris. No. 302 (9 Fälle, darunter 3 noch nicht veröffentlichte aus der Guyon'schen Klinik.) — 55) Mendelsohn, Martin, Ueber Enurese und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 47 und 48. (In dem ziemlich vollständigen, für practische Aerzte bestimmten Vortrag wird u. A. empfohlen Tct. Rhois aromatici, mehrmals täglich 10—15 Tropfen, oder bei reiner Enuresis nocturna je 1 mal Nachm. und Abends 15 Tropfen, vergl. Ber. 1888. II. S. 329.) — 56) Michon, Edouard, Valeur thérapeutique de l'incision hypogastrique de la vessie. Thèse p. l. d. Paris. No. 43. — 57) Miranda, Hygino di, Traitement des cystites rebelles chez l'homme par le curettage vésical et le drainage perinéal. Thèse p. l. d. Paris. — 58) Montanari, Tito, Contributo alla chirurgia della vescica. Clin. Chirurgica. p. 384. — 59) Nicaise, E., Pétrification périphérique d'une tumeur villeuse de la vessie. Rev. de Chir. p. 240 (Leichenbefund bei einem 78jährigen, 2 Tage nach der Aufnahme unter Delirien und Harnbeschwerden verstorbenen Patienten. Dem rechts und hinten vom Ost. ureter. dext. aufsitzenden grossen Fungus villosus adhärirte in der Mitte ein ovaler 47 : 34 mm messender, 16 g wiegender, in seiner unteren Hälfte compacter, an der Oberfläche vielfach ausgehöhlter Phosphatstein.) — 60) Nicolich, Giorgio, Aus der II. chirurgischen Abtheilung des Civil-Spitals in Triest. Blasenzerreissung. Wiener med. Presse. No. 12. — 62) Olivier, Ad., Séringue à instillations vésicales (Modèle Gentile.) Ann. des mal. des mal. des org gén.-ur. p. 630. (Anwendung der bei dem Lithotripter von Charrière-Collin verwertheten Principien des

crou brisé und Bügels. Der Stempel besteht aus einem zwischen Metallplatten eingeschlossenen Stück Hartkautschuk; die ganze Spritze soll wie er selbst zu sterilisiren sein und 5 g halten. Preis und nähere Bezugsquellen sind ausser Gentile nicht genannt.) — 63) Péiré, François, Du cystodrainage hypogastrique ou opération de Méry „rajeunie". Thèse. p. l. d. Paris. 1894. No. 62. (Die Application eines Nélaton mit Hilfe der Punctions-Canüle wird ihrer grossen Einfachheit wegen der Cystostomia suprapubica gegenübergestellt. Dabei 11 Fälle, darunter 2 von Lejars, bis jetzt noch nicht veröffentlicht.) — 64) Peyer, Alexander, Die reizbare Blase. Wien. med. Pr. No. 35. (Im Sinne früherer Veröffentlichungen Verf.'s.) — 65) Posner, C., Blasenruptur bei progressiver Paralyse. Beitr. z. Derm. u. Syphilis. Festschr. f. Georg Lewin. S. 149. — 66) Pousson, A., Sur la valeur de l'intervention chirurgicale dans les néoplasmes de la vessie. Ann. des malad. des org. gén.-ur. p. 979. — 67) Rehn, A., Blasengeschwülste bei Färberei-Arbeitern. Arch. f. klin. Chir. S. 585. — 68) Ries, C., Zur Behandlung der acuten oder chronischen Cystitis colli gonorrhoica in den hartnäckigen Formen chronischer Gonorrhoe. (Aus Casper's Poliklinik.) Therap. Monatsh. Sept. (Wesentlich Bekanntes.) — 69) Savor, Rudolf, Aus der Universitäts-Frauenklinik des Prof. R. Chrobak in Wien. Cystitis crouposa bei saurem Harn. Wien. klin. Wochenschr. No. 14. (58jähr. Pat., welche wegen Tubocystovarium und primären Tubenkrebses der Laparotomie unterworfen, schon vor der Operation Cystitis und Harnträufeln gehabt. Die entleerten Membranen bestanden aus Eiterzellen mit Fibrinnetz; im übrigen enthält der Harn eine Reincultur aus Bacter. coli comm. Allmälige Besserung durch Ausspülungen. Verf. citirt einen ähnlichen Fall, in welchem Streptococcus pyogenes Entzündungserreger gewesen.) — 70) Schopf, Franz, Aus dem k. k. Elisabeth-Spitale zu Wien. Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua mit Muskel- und Ventilverschluss. Wien. klin. Wochenschr. No. 46. — 70a) Derselbe, Zur Punctio vesicae abdom. lateralis obliqua. Ebendas. No. 49. — 71) Senn, N., Self retaining drainage-tube after supra-pubic cystotomy after chronic cystitis and prostatic obstruction. Amer. med. News. Dec. 15. (s. vor. Ber. II. S. 524.) — 72) Stubenrauch, L. v., Untersuchung über die Festigkeit und Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreissung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LI. S. 366. (Auch als Habilitationsschrift, München.) — 73) Targett, Primary cancer of the bladder. (Hunterian Soc.) Brit. med. journ. Jan. 12. (Kurze Demonstration microscopischer Präparate, keines Auszugs fähig.) — 74) Tédenat, Cystite tuberculeuse (Leçons cliniques recueillies et resumées par L. Fuster). Nouv. Montpellier méd. No. 23—25. (Liegt nicht vollständig vor. T. ist ein grosser Freund der Sublimat-Instillationen nach Guyon.) — 75) Terrier et Hartmann, Contribution à l'étude des myomes de la vessie. Revue de chir. p. 190. — 76) Treves, Frederik, A case illustrating an early stage of hernia of the bladder. Lancet. June 8. p. 1424. — 77) Verhogen, J., Ein seltener Fall von Blasenmyom. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. VI. S. 132. — 78) Villetti, Roberto, L'ichthyol dans le traitement des uthrites et des cystites. Roma 1894. (Institut de pharmacologie expérimentale de la R. Université de Rome.) — 79) Wallace, David, Some notes on the surgery of the bladder. Edinb. med. journ. Nov. p. 417. — 80) Wossidlo, Demonstration eines neuen Blasenphantoms. (Berl. med. Ges.) Berl. klin. Wochenschr. No. 48. (Bis zum Gehalt von 150 ccm ausdehnbarer Gummiballon mit der Urethra und den Ureteren entsprechenden Gummischläuchen. Vgl. Cbl. f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 509.) — 81) Wichmann, Hugo, Die Stichverletzungen der Harnblase. Inaug.-Diss. Berlin. (Bekanntes.)

Bei aller Werthschätzung der Cystoscopie, auf deren hohe Bedeutung von Dittel (20) als einer der ersten 1879 bereits hingewiesen, ist darauf aufmerksam zu machen, dass es dem halbwegs Geübten leicht ist, das cystoscopische Bild als solches aufzunehmen, desto schwieriger aber werden kann, dasselbe zu deuten. Seit 1879 ist Verf. in 6 zum Theil schon anderweitig veröffentlichten Fällen Täuschungen bezüglich der Deutung des cystoscopischen Bildes unterworfen gewesen. Im ersten Fall sah er verhorntes Blasenepithel für Narben an, im 2. geschwellte Schleimhautfalten für einen Tumor, im 3. entdeckte er nicht ein in einem Divertikel eingeschlossenes Papillom; im 4. hielt er einen mit Phosphaten bestäubten Tumor für ein Phosphatconcrement, im 5. Blutgerinnungen, die in Form von überlagerten Wülsten sichtbar waren, für Polypen und im 6. eine umschriebene Phlegmone für ein infiltrirtes Carcinom. Am interessantesten ist der 2. Fall insofern, als auch der Ureterencatheterismus nach Sectio alta keine Klarheit schaffte; aus dem rechten Ureter entleerte sich reichlicher, blutig gefärbter, alkalischer Urin, mit Sediment zahlreicher Blutkörperchen (Nierenbeckenepithelien?); links war der Urin klar ohne Formelement. Man entschloss sich zur Nephrectomie und entfernte ein Perithelioma carcinomatosum der rechten Niere. Als Patient nach 1 Woche starb, ergab die Autopsie ähnliche Knoten in der linken Niere und Hineinwuchern der Neubildung in die rechte V. renal. und V. cava. Zum Schluss giebt Verf. in extenso einen Fall, in dem die schwierige cystoscopische Diagnose kleiner papillärer Excrescenzen am Blasenhals durch die Section bestätigt wurde.

Um die Nachtheile zu meiden, welche die Lage des Lämpchens im Nitze'schen Cystoscop No. 1 an der Spitze des Instrumentes dann bietet, wenn sich Wülste oder Falten der normalen Blasenwand oder aber pathologische Gebilde zwischen dem Lämpchen und dem das Prisma enthaltenden Fenster legen, hat Lohnstein (52) einige Modificationen bei ihm angebracht. Während die äussere Form unverändert bleibt, liegt das Mignon-Lämpchen in gerader Richtung am Ende des Schaftes des Instrumentes, nach dessen Concavität zugekehrt; das Prisma befindet sich oberhalb am Schaft, so dass der Schnabel nur zur Führung des Instrumentes in Harnröhre und Blase dient. Ein besonderer Vortheil dieser Anordnung ist, dass eine unnöthige, übertriebene Erhitzung der Blasenwand durch den Brenner unmöglich ist.

Das von Ref. (37) gebrauchte Cystoscop schliesst sich der vorstehenden Anordnung an, sonst aber die Nitze'schen Principien befolgend. Es gleicht im Uebrigen einem Thompson'schen Prostatacatheter, in welchen zunächst zum Ausspülen ein besonderer Mandrin und dann nach dessen Entfernung erst der optische Apparat mit dem Prisma eingeschoben wird. Die Vortheile sind, ausser in der bequemen Handhabung, durch die Nothwendigkeit nur einmal ein Instrument einführen zu müssen und durch die theilweise Entbehrlichkeit einer besonderen Irrigation, vor Allem aber durch die Möglichkeit voller Asepsis gegeben. Vgl. das Original.

Kolischer (46) benutzt die etwas geräumiger gemachte Leitröhre des Brenner'schen Cystoscops zur Ein-

führung kleiner Zangen, Aetzmittelträger und dergl., welche mit einem gebogenen Handgriff versehen sind, um kleine Fremdkörper, Partikel von Tumoren zu entfernen, eine umschriebene Aetzwirkung auszuüben. Bei der Entfernung dieser kleinen Zangen, werden sie nicht wie die Leitröhre zurückgezogen, sondern letzere, die am Griff über einen Schienenapparat läuft, wird durch Druck auf einen Kniehebel vorgeschoben und durch diese Bewegung die Branchen der Zangen geschlossen. Letzteres erfolgt also ohne weitere Locomotion der Zange dort, wo man das betreffende Object zwischen die Branchen gefasst hat. K. hat dieses nicht nur am Phantom erprobt, sondern den Apparat auch bereits am Lebenden mit Nutzen verwerthet.

Unter Berücksichtigung einer umfangreichen die von Mr. Bartels und Rivington gesammelten Fälle in sich schliessenden Casuistik, zahlreicher Leichenversuche und eigener anatomischer Präparationen des Verlaufs der Blasenmusculatur stellt v. Stubenrauch (72) eine Reihe von Sätzen über den Mechanismus der Harnblasenzerreissung auf. Wir gehen, ohne ihnen überall zustimmen zu können, nachstehend das Wichtigste aus ihnen wieder.

Bei genügender Füllung der Blase und hinreichender Intensität der ursächlichen Gewalteinwirkung ist deren Art für die Erzeugung von Blasenrupturen von untergeordneter Bedeutung. Solche können daher auch auf indirectem Wege entstehen. Sie erfolgen meist durch Ausdehnung der Blase. Directe Zerreissung an der Stelle gewisser Fixationspunkte, z. B. des Ligg. pubo-prostat. ist eine Ausnahme, gewöhnlich findet sie sich an der schwächsten Stelle, d. h. der hinteren, oberen Wand. Letzteres beruht weder auf dem Druck des Promontorium noch auf der longitudinalen Richtung der Musculatur, sondern auf Lückenbildung in dieser und auf gewissen anatomischen Verhältnissen der Umgebung der Blase. Während nämlich an der vorderen Blasenwand Reibungen mit den Nachbartheilen statthaben können, fehlt für die hintere obere Wand dieser Vortheil. Die Berstung kann mehrere Stellen gleichzeitig treffen (doch nur selten, Ref.) und ist in ihrer Richtung nicht vom Modus der Gewalteinwirkung, sondern von Anordnung der Musculatur abhängig. Ersteres, sowie das Vorkommen unvollständiger (subperitonealer) Risse gilt als Beweis, dass die Zerreissung stets von innen nach aussen statt hat.

Zu den Fällen, in denen Blasenrupturen bei Lebzeiten Mangels bestimmter Symptome verkannt werden, gehört auch der von Nicolich (60) beobachtete, einen 24jähr. Mann betreffend, welcher, nachdem er Nachts in trunkenem Zustande auf eine Stuhlkante mit dem Bauch gefallen war, am nächsten Tage zu Fuss nach dem Spital kam, und über etwas Bauchschmerzen klagte. Der Catheter entleerte 100 g klaren Urin und erst am nächsten d. h. 2. Tage nach der Verletzung wurde Pat. mit peritonitischen Reizungserscheinungen aufgenommen. Am dritten Tage, während diese Erscheinungen sich steigerten, erschienen Verfärbungen in der Leiste, am Hodensack und Damm; es bestand leichter Icterus, der Urin war gallig gefärbt, der Stuhl häufig, schwärzlich; bei kleinem frequenten Puls bestand kein Fieber. Indem der Icterus schwand, die Spannung und Schmerzen im Bauch sich steigerten, verfiel der Pat. mehr und mehr und starb unter Coma, $5^1/_2$ Tage nach der Aufnahme. Die Section ergab ausser serös-eitriger Peritonitis als einzige Verletzung einen vierkreuzerstückgrossen Substanzverlust der hinteren Blasenwand, mit ecchymosirten stark injicirten Rändern. Die Blase enthielt klaren, unblutigen Harn.

Briddon's (11) berichtet über drei sehr eigenartige intraperitonale Blasenzerreissungen, welche trotz operativer Encheirese sämmtlich tödtlich waren.

Der erste 48jähr. Pat. kam betrunken und ohne Zeichen äusserer Verletzung zur Aufnahme, und da er ausser Blut im Harn und schmerzhafter Retentio urinae keine Symptome bot, wurde eine Diagnose nicht rechtzeitig gestellt und die Operation erst nach 2 Tagen ausgeführt. Hier und in den beiden anderen Fällen war, wie B. in der Epicrise eingesteht, das Maassgebende für den Ausgang ein technischer Fehler. Es wurde nämlich die Incision in den Bauchfellsack völlig geschlossen, statt sie theilweise behufs Drainage durch bis in die Tiefe des Beckens hinabreichende Gaze offen zu lassen, während die Blase nach Vernähung der Rupturstelle von einer Dammincision aus drainirt wurde. Tod erfolgte in dem zweiten Falle nach 14 Tagen an Peritonitis; in dem dritten ward der Pat., der anfangs wenig Beschwerden hatte, (nachdem ihm ein Eisblock auf den Bauch gefallen) erst nach 9 Tagen aufgenommen, und man stellte aus den Dämpfungsverhältnissen der Unterbauchgegend die Diagnose. Patient starb am nächsten Tage, und die Autopsie ergab, dass die Naht gehalten, keine Peritonitis, dagegen Nephritis. In allen 3 Fällen sass der Riss an der hinteren Seite, z. Th. nahe dem Fundus (?).

Herting (41) macht auf eine bisher nicht gewürdigte Ursache spontaner Blasenzerreissung aufmerksam. Es ist dieses die progressive Paralyse der Irren.

In den 3 vom Verf. beobachteten und durch Section beglaubigten Fällen scheint der stets den Fundus betreffenden, einmal von diesem in der Ausdehnung von 16 cm bis zum Scheitel hinaufreichenden Ruptur eine Blasenblutung vorangegangen zu sein. Wenigstens deutet hierauf der Obductionsbefund von Gerinnseln in der Blase. Bei Lebzeiten wurde nur in Fall I Blut aus der Harnröhre entleert, im Fall III kamen verfärbte Fetzen mit dem dünnen elastischen Catheter, während ein Metallcatheter durch den Blasenriss in den Bauchfellsack dringend 4—5 l blutigen Harns herausbeförderte. In diesem einen Fall konnte an eine Diagnose bei Lebzeiten gedacht werden. Spontane primäre Blutungen sind mehrfach einige Mal auch in Form spontanen Blutharnens ohne Blasenruptur bei Paralytikern gesehen worden. Verf. weist ausserdem in den 3 vorliegenden Fällen identische, nur qualitativ abweichende Veränderungen der Blasenwandungen nach, zunächst übermässige Fettentwicklung, sowohl subperitoneal, als zwischen den einzelnen Muskelbündeln. Die Muskelfasern selbst zeigen neben z. Th. normalem Verhalten alle Stadien der Degeneration. An den Rissstellen findet man kleinere und grössere Blutungen, in letzteren structurlose fadenartige Gebilde, und an den Rissrändern fetzige Zerreissungen der Gewebselemente ohne sonstige Besonderheiten. Man kann also hier von Spontanzerreissungen der Blase in Folge degenerativer, nicht geschwüriger Processe der Muskelschicht reden.

Der ähnliche — ohne Kenntniss der Arbeit Herting's veröffentlichte Fall von Posner (65) zeigte insofern Besonderheiten, als der massenhaft in den Retzius'schen Raum getretene Harn eine Blasenausdehnung vorgetäuscht und bei dem 35jährigen Pat. zur Punctio hypogastr. Anlass gegeben hatte. Das kreisrunde 3 cm. im Durchmesser haltende Loch nahm die Vorderwand ein, von aufgewulsteten Rändern und blutiger infiltration umgeben. Die Blasenwand war zum

Theil hypertrophisch, zum Theil papierdünn, so z. B. auch über der rechten Uretermündung und hier oben so wie an der Rissstelle blutig infiltrirt.

Fälle wie die vorstehenden sollten — wie Herting und Posner mit Recht betonen — gegen die Blasenentleerung durch Expression nach Heddaeus warnen.

Bei dem 35jähr. Pat. von Lenz (50), der sich in der Trunkenheit eine Blasenruptur auf unbekannte Weise zugezogen, ergab der starre Catheter nur 2 Esslöffel Blut in der Blase, während sich vom Nabel bis Schambein eine nach unten sich an Intensität vermindernde bis zur Lende links ausgedehnte Dämpfung erstreckte. Die sofort (15 Stunden nach dem Trauma) ausgeführte Laparotomie ergab einen zu weit nach hinten vom Scheitel sich erstreckenden intraperitonealen Riss. Blasensutur mit Lembert'schen Nähten, Tamponade des Douglas'schen Raumes und spontanes Uriniren, Catheterismus nur im Nothfall. Heilung.

Einer kurzen Uebersicht Fenwick's (25) über 70 von ihm operirte Blasenneubildungen ist zu entnehmen, dass von gutartigen Geschwülsten nur gewisse langgestielte die Symptome von Stein bieten können. Bei Pat. unter 50 Jahren sind in den übrigen Fällen die Erscheinungen so deutlich, dass von einer Verwechslung mit Stein nicht die Rede ist, und die hier schädliche Steinsonde durch das Cystoscop in einer hämaturiefreien Zeit zu ersetzen ist. Am besten für die operative Behandlung sind aber die nicht vorher untersuchten Fälle; für die Operation ist bei Frauen die Entfernung durch die erweiterte Harnröhre bezw. durch Blasenscheidenschnitt, bei Männern aber nur die Sect. hypogastr. zu empfehlen. Reinliche Exstirpation ohne Quetschung oder Zermalmung ist dringend anzurathen. Bei Patienten unter 32 Jahren mit kleinen fest aufsitzenden Neubildungen kann durch das Cystoscop zu controllirendes Abwarten das Beste sein. Für bösartige Geschwülste gelten die Regeln wie für gutartige; harte, isolirte, langsam wachsende Tumoren sind am günstigsten, je näher dem Trigonum desto weniger lohnend; alle als infiltrirt per rectum oder durch bimanuelle Untersuchung in Narcose erkannten, alle als multiple oder als „Contact"-Tumoren cystoscopisch diagnosticirten Neubildungen sind inoperabel. Bei Eindringen der Geschwulst in die Muskelschicht ist die ganze Blasendicke zu entfernen, was nur an den seitlichen, vorderen, oberen und hinteren Blasenabschnitten möglich. Bei Mitentfernung von Bauchfell ist Blasendrainage die Nachbehandlung. Im Ganzen zählte F. auf 70 Operationen 5 Todesfälle, darunter aber nur 2 wirklich von der Operation abhängige.

Pousson (60) betont im Anschluss an seine frühere grössere Arbeit (s. Ber. pro 1889. II. S. 327), dass die Ansprüche an die Radicalheilung von Blasenneubildungen immer noch auf einer niederen Stufe stehen. Wohl sind einzelne Fälle von längerer Heilungsdauer bekannt und sogar von den Totalexstirpationen der Blase wegen Neubildungen ist ein Fall, der von Pawlick, noch nach $2^1/_2$ Jahren als geheilt beschrieben worden. Wenn man aber von solchen weitgehenden Eingriffen absieht, wie sie die Totalexstirpation bildet, so ist doch in der grossen Mehrzahl der Fälle der Zeitraum zwischen dem Auftreten der ersten Symptome der Geschwulst und dem Moment, in welchem der Kranke zur operativen Behandlung kommt, ein so grosser, dass eine etwaige Operation lediglich in der einfachen Exstirpation des Neoplasma bestehen kann (wie sie Verf. ausschliesslich in 6 Fällen ausgeführt hat). Verf. hat im Ganzen unter 16 hierher gehörigen Patienten (darunter nur 2 Frauen) nur die Hälfte der operativen Behandlung werth gehalten. Nur bei 5 dieser 16 Fälle betrug die Zeit zwischen den ersten Symptomen und der ersten Beobachtung weniger als 2 Jahre. Bei den Operirten war die Ueberlebungsfrist nach der Operation 1 Jahr, 4 Monate und 2 Wochen; für die Nichtoperirten beträgt die Frist zwischen erster ärztlicher Beobachtung und Tod 6 Wochen mehr. Zieht man jedoch den Fall eines 73jährigen Pat. ab, welcher die erste ärztliche Consultation noch 5 Jahre überlebte, so bleibt für die Nichtoperirten eine Ueberlebungsdauer von nur 8 Wochen. Leider lässt sich von einem Einfluss der Beschaffenheit der Geschwulst auf diese Ueberlebungsdauer nicht reden; eine bezügliche Diagnose war bei den Nichtoperirten nicht zu stellen. Von den 6 persönlich durch Verf. Operirten waren je 3 Papillome resp. Epithelialkrebse. Zwei von ihnen sind noch am Leben, im Ganzen betrug die Ueberlebungsdauer bei 4 nicht mehr als $^1/_2$ Jahr, bei 2 dagegen 2 Jahre 4 Monate. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Operirter schon nach 3 Tagen an Jodoformvergiftung, ein zweiter nach 3 Wochen an Erschöpfung und ein dritter an Anurie zu Grunde ging. Letzterer Fall betraf ein Recidiv, das Verf. 2 Jahre nach der ersten Operation exstirpirt hatte.

Mit aphoristischen Bemerkungen über den Nutzen der Cystoscopie zur Entdeckung der Quelle einer Blutung und Wiedergabe einer glücklich verlaufenden Prostatotomia suprapubica bei einem 24jähr. Pat. verbindet Wallace (79) ein Resumé über 33 von ihm behandelte Fälle von Blasentumor. W. bestätigt, dass die Majorität dieser Tumoren bösartig ist, und auch die anscheinend gutartigen gestielten Geschwülste grosse Neigung zu Recidiven haben und dadurch tödtlich werden. Uebergang von gutartigen zu bösartigen Geschwülsten findet statt. Bei einem Pat. mit Blasenectopie entfernte er eine polypoide Masse, welche sich als einfaches Adenom ergab. Ein 1 Jahr später an der gleichen Stelle entwickelter höckriger Tumor glich einem implantirten Papillom. Nach dessen Entfernung kam es zu neuem Recidiv und nach dessen abermaliger Entfernung nach einem Jahr fand man nach zwei Jahren eine indurirte, die Blasenwand infiltrirende Geschwulst, die völlig einem Epitheliom glich, zumal die Drüsen in der rechten Regio iliaca vergrössert waren. Keine Operation, gestorben vier Monate später an Erschöpfung (Autopsie?).

Während die papillären durch entzündliche Reizung entstandenen Wucherungen der Blasenschleimhaut nach Aufhören des Reizes in der Regel keine Neigung zu selbständiger Existenz bezw. Weiterentwicklung zeigen, bieten ausnahmsweise Harnsteine, speciell Oxalate den Ausgangspunkt bösartiger Neubildungen. Rehn (67) sah bei einer von Czerny ausgeführten Sect. alta

doppelseitige Divertikel und in dem rechten ein Oxalat von Wallnussgrösse, umrahmt durch ein carcinomatöses Geschwür, dessen Natur später bei der Section durch Weigert bestätigt ward. Hält man dieses Factum mit der Bevorzugung des Fundus seitens der meisten Blasentumoren zusammen, so wird man zu der Vorstellung veranlasst, den Gehalt des aus den Ureteren tropfenden Urins an bestimmten chemischen Agentien mit der Entwicklung von Tumoren in der Nähe der Ureterenmündungen in Verbindung zu bringen. Für gewöhnlich kennt man die hier maassgebenden Harnbestandtheile nicht. Das in relativ kurzer Frist von R. bei 3 (oder wenn man einen nicht weiter verfolgten Fall mitrechnen will, bei 4) Arbeitern unter dem nur 45 Mann zählenden Personal einer Fuchsinfabrik beobachtete Vorkommen von Blasengeschwülsten (2 Papillarfibrome, erfolgreich durch Sectio alta beseitigt und ein Sarcom, † zwei Monat später an örtlichem Recidiv) an den Ureterenmündungen lässt aber mit ziemlicher Sicherheit auf die Störung des Harnapparates durch die in der Schmelze sich entwickelnden Gase als Ursache der Neoplasmen schliessen. Bei diesen, namentlich während heisser Tage sich bemerklich machenden Gasen kommen nämlich Nitrobenzol, Toluidin und Anilin in Frage; und wenn auch nach Grandhomme das Nitrobenzol keine Urinstörungen zur Folge hat, so wandelt sich dasselbe im Körper in Anilin um, und Dr. Blachfeld hat in 5 Fällen acute Anilinvergiftung neben anderen Symptomen, am 2. Tage schmerzhaften Harndrang und Entleerung blutigen Urins zu voller Höhe entwickelt constatiren können. Auch bei frisch eingestellten Personen tritt in der ersten Zeit ein stärkerer Harndrang auf, und wenn auch später sich eine Art Accomodation gegen die bei der Fuchsinschmelze herrschenden Schädlichkeiten auszubilden scheint, so kommen doch auch Fälle chronischer Vergiftung vor. Der Harn, welcher mit leicht gesteigertem Drange gelassen wurde, war hierbei insofern nicht normal, als er von dunkler Farbe und etwas vermindert erschien.

In dem von Montanari (58) berichteten, einen 48jähr. Bahnwärter betreffenden Fall von Neubildung der Blase bestand zwischen den ersten, drei Jahre zurückdatirenden, von keiner Blutung begleiteten, hauptsächlich in Tenesmus und ausstrahlenden Schmerzen bestehenden Erscheinungen und dem ersten Auftreten von Blasenblutungen eine längere symptomenlose Zwischenzeit. Die Blutungen selbst erfolgten dann in der Regel plötzlich ohne jede Ursache meist alle 3—4 Tage, zeitweise auch täglich in der Weise, dass anfänglich der Harn mit Blut gleichmässig durchsetzt war, dieses aber bald abnahm, so dass der Urin schliesslich wiederum ganz klar wurde. Die Thompson'sche Steinsonde fand rechts im Blasengrunde leichte Behinderung. Die durch Vincini im Hospital zu Rimini ausgeführte Eröffnung der Blase vom Bauch her bestätigte die Diagnose Papillom. Eine hühnereigrosse Zottengeschwulst umfasste und comprimirte die rechte Harnleitermündung und konnte, da sie nicht tiefer als die Schleimhaut ging, völlig excidirt und der Substanzverlust unter Freilassung der Gegend des Ost. ureter. durch Catgut vereinigt werden; ausserdem wurde ein zweiter nussgrosser Tumor vom Blasengrunde und ein dritter von Mandelgrösse von der vorderen Blasenwand entfernt. Blasennaht und Naht der Bauchdecken bis auf deren unteren Winkel, in den ein Drain gelegt wird. Verweilcatheter auf 36 Stunden, dann temporärer Catheterismus. Völlige Heilung noch nach 13 Monaten constatirt.

Von den beiden noch nicht veröffentlichten Fällen welche Terrier und Hartmann (75) in einer kleinen Monographie auf Grund von 16 früheren Beobachtungen von Blasenmyom bringen, wurde der erste von ihnen operirt.

Die 60jähr. Frau, erst seit ca. 1 Mon. an Harnzwang und Blasenblutungen leidend, zeigte eine harte, umschriebene eiförmige Geschwulst, die als ein Uterusfibrom imponirend als der Blase angehörig ohne Beziehung zum Uterus sich ergab. Bei Sect. hypogastr. fand man die Geschwulst dem Trigonum angehörig und ausser ihr noch zwei ähnliche, aber viel kleinere Knoten, welche alle 3 enucleirt wurden. Heilung unter Blasendrainage ohne Zwischenfall. Die incrustirte Neubildung war nach Albarran ein reines Myom. Nach $1^1/_4$ Jahren kam Pat. mit einem mandarinengrossen sich in die linke Fossa iliaca erstreckenden Recidiv. Durch Sect. hypogastr. liess sich die Geschwulst fast unblutig entfernen, aber nach $^3/_4$ Jahren kam Pat. mit einem zweiten Recidiv, ausgehend zum Theil von fistulös gewordenen Operationsnarben, aber die ganze linke Blasenhälfte mitbetheiligend. Pat. überlebte die hiergegen gerichtete dritte Operation nur $^1/_4$ Jahr und erlag den Folgen der Ulceration des Neoplasma. Die Autopsie zeigte ein handgrosses Geschwür mit einem gelappten, die untere Bauchhälfte einnehmenden vielfach adhärenten Tumor verbunden. Die Blase hatte eine kleine Lichtung, die mit dem Geschwür zusammenhing. Neben dem kindskopfgrossen Haupttumor, der die hintere Blasenwand frei liess, bestanden kleinere mehr extravesicale Knoten. Nieren ohne Rückstauung; keine Metastasen. Microscopisch ergab sich secundäre epitheliale Degeneration des Myom. Der zweite Falle gehört Gérard-Marchant an. Der betr. 36jährige Mann hatte nach vagen Initialsymptomen seit ca. 1 Jahr Harnbeschwerden, doch erst seit kurzem Blasenblutung. Da er Erscheinungen seitens der Lungen bot, schwankte die Diagnose zwischen Neoplasma und Tuberculose. Bei Sect. hypogastr. fand sich am Uebergang der linken Seitenwand in die Vorderwand der Blase eine gestielt aufsitzende Geschwulst, welche nach der Herausnahme 8 g wog und 6 und 4,5 und 2 cm maass und ein reines, an der Oberfläche exulcerirtes Leiomyom war. Pat. starb nach $^1/_2$ Jahr an Paralyse, die Blase war gesund und in den Nieren Entzündung.

In der Epicrise reproduciren die Verff., die übrigen 14 Beobachtungen von Blasenmyom. Dieselben vertheilen sich gleich auf beide Geschlechter, ebenso sind alle Altersklassen vom 12.—74. Jahre vertreten. Von den beiden Hauptformen, der excentrischen und der nach dem Blaseninnern entwickelten, ist die erste mit 4, die letztere mit 10 Fällen vertreten, je einmal war das Myom infiltrirt, resp. einmal intra- wie extravesical. Je nachdem die excentrischen Myome sich nach dem Bauchfellsack oder nach dem Beckenzellgewebe entwickeln, kommt es zu gestielter Tumorenbildung nach der Bauchhöhle oder diffuser Betheiligung der Zellgewebe. Die intravesicalen Myome entsprangen 6 mal vom Trigonum, 3 mal von der Vorderwand, 2 mal vom Scheitel, 1 mal von der Hinterwand und je 1 mal wurde fast die ganze Blase, bezw. deren vordere und hintere Wand von multiplen Neubildungen beansprucht. Die Grösse der einzelnen Geschwulst schwankt zwischen der einer kleinen Nuss und der eines Mannskopfs resp. eines

Gewichtes von 3200 g. Die meist rundlichen, in der Regel gestielten oder sessilen gewöhnlich deutlich abgekapselten Myome bilden ausnahmsweise infiltrirte Anschwellungen. Die Mucosa ist durch eine Zellengewebsschicht von der Neubildung getrennt; sie kann entzündet oder ulcerirt sein und ein zottiges Aeussere bieten, auch theilweise versteinert erscheinen, auch mit eitrig-faulen Belägen oder mit Incrustationen bedeckt sein. In zwei Fällen fanden sich auf der Oberfläche Epitheliomwucherungen. Zuweilen ist die Oberfläche ulcerirt, mit kleinen Eiterherden und necrotisirenden Stellen. Die sarcomatöse Degeneration, welche manche Autoren bei Blasenmyomen gesehen haben wollen, beruht nach Verff. auf entzündlicher Wucherung; sicher ist dagegen das schon erwähnte Eindringen epitheliomatöser Keime. Die Symptomatologie ist bei den excentrischen Myomen keine besondere, insofern Blasenerscheinungen fehlen und der Eindruc keines Beckentumors vorherrscht.

Adenot (1) beschreibt ausführlicher den Fall eines 44jähr. Pat., welcher mit Harnverhaltung und Strictur zur Behandlung kam. Nach Anlegung einer Blasenöffnung vom Bauche her und Trennung der angeblichen Strictur durch inneren Harnröhrenschnitt erkrankte Pat. unter sehr eigenthümlichen Athembeschwerden und Herabsetzung des Allgemeinbefindens. Während die Blasenmündung am Bauch gut functionirte wurde die Harnröhre immer schwerer durchgängig und zwar durch ein sich ihrer Länge nach ausdehnendes knotenförmiges Hinderniss. Gleichzeitig zeigte sich an der Eichel ein kleiner erbsengrosser Knoten; es entwickelte sich ein sehr schmerzhafter Functionszustand des Gliedes; die Leistendrüsen schwollen an und man konnte vergrösserte Beckendrüsen fühlen. Unter allgemeiner Schwäche starb der Kranke nach 4 Monaten. Die Section zeigte eine im Blasengrunde entwickelte Neubildung mit einem Fortsatz längs der Harnröhre bis zur Fistel und mit Weiterverbreitung in den Schwellkörpern. Diese Neubildung war ein Carcinoma myomatosum im Sinne von Billroth mit Metastasen in Lungen und Brustfell, Leber, Bauchfell und Betheiligung des Kreuzbeines per contiguitatem.

Verhogen's (77) Fall betraf einen erst 23jähr. Pat., der, unter den verschiedensten Diagnosen seit dem 5 Jahre zurückliegenden Beginn seiner Krankheit behandelt, Verf. zur Annahme einer grossen Menge verdickten Eiters im Cav. Retzii veranlasste. Bei Freilegung des letzteren fand man jedoch eine das ganze Becken ausfüllende, vielfach mit den Därmen verwachsene, rechts mit einem Strang (Ureter?) verbundene, wie ein Uterusfibrom aussehende Geschwulst. Man befestigte dieselben bei der grossen Schwäche des Pat. in der Bauchwunde, behufs event. electrolytischer Behandlung, musste sich aber nach einiger Zeit zur Exstirpation entschliessen, bei der sich der Zusammenhang des Tumors durch einen 3 fingerstarken Stiel mit der hinteren Blasenwand zwischen Prostata und Samenbläschen ergab. Pat. starb an Schwäche nach 4 Tagen, leider ward keine Autopsie gestattet und man musste sich mit der Untersuchung der Neubildung begnügen, die sich als gefässarmes Leiomyom mit wenigem Bindegewebe ergab. Prof. Heger in Brüssel nimmt an, dass es sich um einen Tumor embryonalen Ursprungs, ausgehend von dem nicht völlig atrophirten Müller'schen Körper, gehandelt.

Delagenière (17) exstirpirte bei einem 54jähr. Pat. wegen Tuberculose nach 1jährigem Leiden, bezw. Haematurie die ganze Schleimhaut der Blase. Unter Doppeldrainage in der ersten Zeit ging die Heilung so schnell vor sich, dass Pat. schon nach 22 Tagen zu entlassen war, und seitdem normal, namentlich kein Blut, urinirte; † nach ca. 7 Monaten an Lungentuberculose. Die microscopische Untersuchung der exstirpirten Mucosa bestätigte, dass die Operation gerechtfertigt war; die Tuberkeln gingen jenseits der Schleimhaut nicht in die Tiefe. Bei dem relativ geringen Eingriff, den hier die Exstirpation der gesammten Blasenschleimhaut geboten, hält D. sie auch als Palliativ-Behandlung der Blasentuberculose für angezeigt.

Andry's (6), einer weiblichen Faust an Grösse gleiche, aussen und vorn vom rechten Harnleiter mit breitem Stiel aufsitzende, durch eine L-förmige Blaseneincision vom Bauchfell entfernte Blasengeschwulst, welche bei dem 48jähr. Pat. besonders zu Blutungen Anlass gegeben, bietet vornehmlich histiogenetisches Interesse. Die fibrosarcomatöse mit Muskelfasern durchsetzte Bindegewebsgeschwulst, welche alle Zeichen der Gewebsdegeneration bot, lag von Schleimhaut entblösst inmitten des faulenden stagnirenden Blasenurins, von welchem aus sich in den Lymphspalten Kalkphosphate und Microorganismen niedergeschlagen. Es ist dieses von einer wirklichen Verkalkung, die von den Gefässen ausgeht, ebenso zu unterscheiden wie von der Incrustation. Leider schliesst der Fall mit der Entlassung des nur noch mit einer kleinen Fistel behafteten Pat. 90 Tage nach der Operation. Bei der Untersuchung vorher hatte man die Leistendrüsen etwas geschwollen angetroffen.

Von 4 mit Cystostomie nebst Drainage behandelten Fällen Cheyne's (13) werden 3 als primäre Blasentuberculosen betrachtet und nur in einem, einen 14jähr. Knaben betreffend, war es zweifelhaft, ob nicht die linke Niere, welche ebenfalls tuberculös erkrankt war und wenige Monate später entfernt werden musste, der Ausgangspunkt der Infection war; wahrscheinlich war es nicht, da die rechte Blasenhälfte die stärker erkrankte war. Alle vier Patienten genasen und wurden in gutem Zustand bis nach Jahresfrist verfolgt. Ch. hält dafür, dass die Hauptsache die Ruhigstellung der Blase während eines längeren Zeitraumes ist und hat er daher die Blasenöffnung am Bauch während eines 6 Wochen bis 6 Monate betragenden Zeitraumes in Function erhalten, worauf sie jedesmal schnell zuheilte. Auslöffelung hält er bei dem Zustand der Blasenwandung für unsicher, da es nicht mit hinreichender Gewalt geschehen kann, um alles tuberculöse Material zu entfernen, ebenso befriedigte Jodoform-Einreiben in die Geschwüre wenig. In 2 der 4 Fälle liessen sich übrigens Tuberkelbacillen im Harn darthun.

Guyon (38) behandelt in längerer Vorlesung gewisse chronische Cystitis-Fälle, bei denen er neben gesteigerter Harnfrequenz, Schmerz und dem sonstigen Symptomencomplex nach längerem Bestehen starke, zum Theil deutlich terminale Blutungen beobachtete. Da sich auch Verdickungen der Blasenwandungen darthun liessen, so wurde einmal eine Neubildung auch in einem Falle angenommen, in dem die Haematurie fehlte. Die Cystoscopie lässt hier meist wegen Intoleranz der Blase im Stich. An der Hand eines Falles entwickelt nun Guyon, wie man aus der Erscheinungsweise der einzelnen Symptome schliesslich doch zur richtigen Diagnose kommen kann: die Eröffnung der Blase vom Damm her, welche G. als palliative Maassnahme (aber nur als diese) der Cystostomia supra-pubica immer noch vorzuziehen pflegt, bestätigte hier die Annahme eines infiltrirten Carcinoms, während in zwei anderen durch Sect. alta behandelten Fällen einmal durch Pericystitis-Schwarten,

ein anderes Mal durch Induration der Blasenwand eine Neubildung vor der Operation vorgetäuscht war.

Villetti (78) formulirt die Anzeigen des Ichthyol bei Harnröhren- und Blasenentzündungen folgendermaassen:

a) Bei Urethritis haemorrhagica sind die Einspritzungen wässeriger Ichthyol-Lösung sehr nützlich, weil sie mit der Urethralschleimhaut eine gonococcentödtende Flüssigkeit in Contact bringen; b) ausserdem ist das Ichthyol antiphlogistisch und seine Einwirkung c) erzeugt weder noch begünstigt auch die Entstehung von Stricturen; d) in Folge seiner antiphlogistischen Eigenschaften lindert es die Schmerzen und mindert die Beschwerden der Erection und Harnentleerung. — Beim Blasencatarrh beruhigen die Ichthyol-Spülungen a) die Schmerzen, b) heben die Wirkung pathogener Organismen und die ammoniakalische Harnzersetzung auf und c) modificiren den catarrhalischen Zustand der Schleimhaut.

Guyon hat in einigen von Miranda (87) beschriebenen Fällen heftiger mit Reizerscheinungen andauernder Art vergesellschafteter Blasenentzündung das beim weiblichen Geschlecht schon lange geübte Verfahren der Ausschabung der Blasenschleimhaut (Curettage) angewandt, indem er statt der bei Frauen benutzten Eröffnung der Blase von der Scheide aus, diese sich vom Damm aus zugänglich machte. Leguen (48) hat diesen Modus procedendi in 3 Fällen erprobt, in welchen bereits vergeblich oder nicht von anhaltendem Erfolg gekrönt die Cystostomia suprapubica ausgeführt worden war und eine Heilung, bezw. sehr wesentliche Besserung während eines zwischen 3 Monaten und 1 Jahr betragenden Zeitraumes darthun können. Die hier von ihm genau nach Guyon befolgte Operationstechnik ist kurz folgende:

Von einem zwischen Bulbus urethrae und After verlaufenden Querschnitt durch die weichen Bedeckungen wird die Harnröhre durch einen Längsschnitt freigelegt und auf der Rinne einer Sonde in ihren hinteren Abschnitt eingeschnitten. Auf der Rinne werden dann besondere von Guyon angegebene Erweiterungsmandrins eingeführt, bis die Oeffnung 2 cm weit ist. Die Sonde wird dann zurückgezogen und der Zeigefinger bezw. die Curette eingeführt. Letztere ist mit einer „gewissen“ Kraft zu handhaben, aber nur wirksam in der Umgebung des Blasenhalses. Man schliesst die Operation mit Einlegung eines sterilen Verweilcatheters nach De Pezzer, welcher durch vorsichtige Einspritzungen durchgängig zu erhalten und alle 5—7 Tage zu wechseln ist. Derselbe muss wegen der grossen Neigung der perinealen Fistel, sich schnell zu schliessen, ziemlich lange liegen bleiben und bildet einen Haupttheil der Cur.

[Motz, B., Ueber Excochleation der Blasenschleimhaut bei chronischer Cystitis. Gazeta lekarska. No. 22. (Seit einigen Jahren werden sämmtliche chronische Entzündungen der Blase auf der Abtheilung Guyon's nach vorstehender Methode behandelt.)

Trzebicky (Krakau).]

Aus einem längeren, vornehmlich für practische Aerzte bestimmten Aufsatz von Englisch (23) über die Behandlung des Blasencatarrhs ist zu entnehmen, dass Verf. die Schädlichkeit der Blasenausspülungen, welche neuerdings von Vielen betont wird, lediglich in der Art ihrer Ausführung sieht. Vf. bedient sich weder der ruckweise wirkenden Spritzen, noch des gewöhnlichen, bezüglich des Druckes der einströmenden Flüssigkeit nicht genau abzupassenden Regulators, sondern eines auf einem verschiebbaren, einen Spiritusbrenner zur Erwärmung der Injectionsflüssigkeit tragenden Gestell befestigten Gefässes, in welches ein an seinem oberen Ende mit einer Glocke versehener Schlauch eingehängt wird. An seinem unteren Ende trägt dieser Schlauch eine Art T-Rohr, dessen Strömung durch den Zufluss- resp. Abflussschenkel durch einen Hahn regulirt wird.

Freudenberg (29) hat im Zusammenhang mit früheren Empfehlungen die Canthariden als Heilmittel bei cystischen Beschwerden geprüft u. zw. in den ersten 7 Fällen als cantharidinsaures Kali, dann aber stets in Form des Cantharidin Merck, von dem 1 mg in 100 g Wasser mit Zusatz von 1 g Alcohol gelöst wird.

Von dieser Lösung giebt F. 3—4 mal täglich 1 Theelöffel, wenn nöthig (bei Kratzen im Halse z. B.) in einem Weinglase Wasser. Diese Dosis ist ungefährlich, doch hört F. nach 3—4 Tagen auf, wenn das Mittel sich als nutzlos erwiesen, da Weitergebrauch dann auch keinen Vortheil bringt. Von 56 so behandelten Fällen sind 14 als acute, 31 als subacute, 10 als chronische und einer als chronischer mit acuten Exacerbationen zu bezeichnen. 47 Pat. waren Männer, 9 Frauen und 39 mal war Tripper die Ursache. In 5 Fällen war kein, in 19 mässiger oder fraglicher Erfolg darzuthun, in den übrigen 32 Fällen erwies sich Cantharidin als ein Mittel, das in den gewöhnlichen Fällen von Blasencatarrh, auch bei Cystitis colli gonorrhoica entschieden verdient versucht zu werden. Die Heilung erfolgte in den 32 Fällen schnell und hat Cantharidin ausserdem den Vorzug der Billigkeit und einer secretionswidrigen Wirkung auf die Urethra anterior. In Fällen, die eine örtliche chirurgische Therapie erheischen, ist dagegen Cantharidin contraindicirt.

Burckhardt (10) berichtet über 16 in den letzten $3^1/_2$ Jahren von Socin aus den verschiedensten Ursachen ausgeführten hohen Blasenschnitten, welche alle mit totaler Naht der Blasenwunde durch Catgut in 3 Tagen mit vorläufigem Offenlassen der äusseren Bauchdeckenwunde und Secundärnaht dieser vor sich ging. In den letzten 12 Fällen wurde zur Ausdehnung der Blase nicht Flüssigkeit, sondern, um deren Ueberlaufen und andere Missstände zu meiden aus einem besonderen mit Doppelgebläse versehenen Ballon Luft injicirt. Im Ganzen boten die 16 Fälle von Totalnaht der Blase 7 Erfolge und 9 Misserfolge, wobei zu letzteren ein bereits am 9. Tage tödtlicher Fall und ein mit permanenter Blasenfistel endender Fall und 2 mit Fistelbildung bis zum Tode gezählt werden. Der Nahtbruch geschah in 7 Fällen bis zum 5. Tage, im übrigen gestalteten sich Erfolg und Misserfolg der Naht ausserordentlich verschieden je nach Krankheitsform, Geschlecht, Alter, Harnbeschaffenheit der präliminären Blasenfüllung, Schnittrichtung der Blasenincision, Nähmaterial, Nachbehandlung durch Verweilcatheter, mehr oder minder vollständige Durchtränkung der Mm. recti wie aus den Schlussthesen B.'s ersichtlich:

1. Die Blasennaht im Anschluss an Sect. alta ist bei Neubildungen, Steinen und Fremdkörpern immer auszuführen. Gelingt sie, so ist der Verlauf bedeutend abgekürzt; gelingt sie nicht, so wird doch für die ersten Tage nach der Operation die Wunde vor Einwirkung des meist zersetzten Urins geschützt. — 2. Bei ausgedehnter Blasentuberculose ist die Naht zu unterlassen. Umschriebene tuberculöse Geschwüre, die in

toto entfernt werden können, contraindiciren die primäre Blasennaht nicht. — 3. Als Nahtmethode empfiehlt sich die Dreietagennaht der Blasenwand mit vorläufiger Tamponade und nachfolgender Secundärnaht der Bauchwunde. — 4. Als Nähmaterial ist ausschliesslich Catgut zu verwenden. — 5. Gröbere Structurveränderungen der Blasenwand sind ein für das Gelingen der Naht ungünstiger Factor. — 6. Eitrige Cystitis schliesst die primäre Heilung nicht aus. — 7. Ohne zwingende Gründe (Retention) ist jeder Catheterismus der genähten Blase zu unterlassen. — 8. Im Interesse möglichster Genauigkeit der Naht scheint es vortheilhaft zu sein die Mm. recti zu durchtrennen.

Um das Nebensickern von Urin längs der Punctionscanüle zu verhindern, hat Schopf (70) eine Punctio abdominalis obliqua mit Muskel- und Ventilverschluss ersonnen. Je nach der Dicke des Fettpolsters wird der Trocart 2—3 cm aussen von der Medianlinie über dem Schambogen so aufgesetzt, dass er mit der vorderen Bauchwand einen Winkel von ca 70° nach aussen oben bildet und schief in der Richtung nach hinten unten und gegen die Mittellinie in die Blase eingestochen. Bei der Befestigung der Canüle muss wegen der schrägen Richtung des Canals an der Medianlinie das Schild stärker unterpolstert werden. Von den beiden vom Verf. durch sein Verfahren behandelten Fällen war der eine eine Harninfiltration mit † nach 8 Tagen. In dem anderen verengerte sich der Canal sofort, wenn die Röhre entfernt wurde. — Die naheliegenden Einwände gegen diese Punctio obliqua, namentlich die Gefahr etwaiger Nebenverletzungen, werden durch von Dittel (9) geziemend betont. Letztere Gefahr will Schopf (71) durch den Hinweis widerlegen, dass der Trocart nicht gerade, sondern schräg von ihm aufgesetzt wird.

Michon's (56) Studie über die Cystostomia suprapubica stützt sich auf 29 Krankengeschichten aus dem Hôp. Necker und eine 143 Fälle von Prostatahypertrophie und 5 von bösartiger Prostatageschwulst enthaltende Uebersicht. Die Endergebnisse dieser Cystostomie in den verschiedenen Formen von Blasenerkrankung lassen bei genauer Analyse der einzelnen Zahlen viel zu wünschen. Da ausserdem kein Verfahren eine völlig befriedigende Function der neuen Blasenbauchmündung Gewähr leistet, sollte man ihre Anlegung beschränken, besonders dort, wo der Verweilcatheter anwendbar ist. Eigentlich soll man dieselbe nur bei unüberwindlichem Schmerz in Blase und Harnröhre und bei schwierigen und von Harnfieber begleitetem Catheterismus für berechtigt erachten. Aber selbst bei Begrenzung auf diese beiden Anzeigen leistet sie Befriedigendes nur bei sorgsamen und reinlichen Patienten.

Der Cystostomia suprapubica wird die Application des Verweilcatheters in einer längeren Arbeit von Guyon und Michon (39) gegenüber gestellt. Obschon dieselbe sich wesentlich nur auf die Fälle von Prostatahypertrophie bezieht, findet sie sachgemäss hier schon ihren Platz. Von 105 in ihr berücksichtigten Pat. bestand bei 56 Retention, darunter 5 mit bösartigen Geschwülsten der Vorsteherdrüse. Bei 49 dieser 56 war bereits Infection mit Fieber eingetreten; trotzdem erfolgte nur 11 mal keine Genesung von den betr. Zwischenfällen, bei den übrigen Pat. die Entfieberung schon zwischen 1.—3., spätestens am 6. Tage. Selten hält sich das Fieber dann anfänglich noch einige Tage auf gleicher Höhe, sein Abfall ist meist ein regelmässiger — nur Fälle, bei denen trotz guter Function des Verweilcatheters die Temperatur steigt, erfordern die Cystostomia suprapubica, welche aus diesem Grunde bei 5 Pat. gemacht ward. Wo Temperatursteigerung nicht sehr ausgesprochen ist, hat G. die Cystostomie in einem Fall ausgeführt. Im Ganzen also 6 mal mit 2 Genesungen, darunter eine bei einem Pat., der später erfolgreich mit der Sonde à demeure behandelt wurde. Von den 38 durch den Verweilcatheter Geheilten boten 5 verschiedene üble Ereignisse, darunter einer Infection in Folge zu plötzlicher Entleerung der übertrieben ausgedehnten Blase. Von den 11 nicht durch den Verweilcatheter Geheilten starben 5, die Autopsie ergab bei 3 vorgeschrittene Nierenveränderungen, bei 1 gleichzeitig mit Pyämie. Unter den geheilten Fällen waren manche überaus schwer, z. B. durch Complication mit falschen Wegen (7 mal), mit Strictur (2 mal). Speciell documentirte sich die gute Wirkung des Verweilcatheters auch bei Harnabscessen und vornehmlich nach der Lithotripsie. Den Hauptunterschied dieser Drainage von der Abscessdrainage Chassaignac's sucht G. darin, dass für letztere künstliche Oeffnungen, für erstere aber ein natürlicher Canal benutzt wird. Eine besondere Anzeige bilden hier Blutungen, meist Folge früherer Catheterverletzungen der Prostata. Zur Entleerung der Gerinnsel soll man die Spritze gebrauchen. In 4 Fällen stand die Blutung am 3.—4. Tage völlig; der Verweilcatheter wirkt hier durch Ruhigstellung der Blase. Von anderen Fällen nicht mit Infection gepaarter Retention wurden 4 ebenfalls mit dem Verweilcatheter behandelt, um die übertrieben gedehnte Blase zu entlasten, ohne sie ganz zu entleeren: bei einem Pat. war zu häufiger Harndrang Anzeige des Verweilcatheters. Günstigen Einfluss hat der Verweilcatheter dadurch, dass er eine schwer durchgängige Harnröhre wieder leicht passirbar macht unter gleichzeitiger Abnahme des Volumens der Prostata in Folge der durch die regelmässige Blasenentleerung bedingten Beseitigung der Congestion.

Dass der Verweilcatheter als fremder Körper in der Blase und Harnröhre schädlich sei, bestätigt Guyon's Erfahrung nicht. Derselbe ist direct schmerzstillend; dort wo das Gegentheil statt hat, trägt eine schlechte Function Schuld. Wirklich belästigend ist er meist nur in den ersten Stunden. Seine gute Function wird durch Anwendung eines kurz gekrümmten elastischen Catheters von genügendem Caliber (No. 18—22) gewährleistet. Die weichen an beiden Enden offenen und die De Pezzer-schen Instrumente werden zu leicht in der Pars prostatica comprimirt. Die richtige Lage des Verweilcatheters ergab sich häufig erst nach wiederholtem Versuch dadurch, dass der Harn regelmässig längere Zeit hindurch tropfenweise ausfloss. Fliesst durch Druck auf den Bauch nicht mehr Blaseninhalt ab, kehrt kleine Menge Injectionsflüssigkeit auf einmal, zuletzt im starken Strahl, zurück, so liegt der Catheter schlecht; ist er zu tief eingeschoben, so bewirkt er neben Schmerz und Krampf Fortbestehen der Infection. Die beste Befestigung ist die an den Schamhaaren, für die G. sehr genaue Regeln giebt: Das äussere Catheterende trägt einen Gummischlauch, welcher bis in das blinde Ende eines Glasschlauches taucht. Letzterer communicirt in seiner Mitte mit dem eigentlichen, ca. 1 l fassenden Harnbehälter, so dass er schon etwas gefüllt sein muss, ehe in diesen Harn überläuft. Zur Vermeidung von Zer-

setzung des Harns dienen Hinzufügung von Sublimat-Pastillen à 0,25 g 3stündlich. Gewöhnlich lässt man den Urin dauernd abtropfen, nur bei distendirter Blase und aseptischem Inhalt lässt man den Harn zeitweilig ab, im ersteren Falle alle 24—48 Stunden pari passu damit Borlösung einspritzend. Jeder Verweilcatheter ist häufig zu wechseln. Seine Unannehmlichkeiten durch entzündlichen Druck in der Harnröhre (speciell an dem Winkel des Penis) und in der Blase verursacht, beruhen auf Fehlern; der Catheter ist zu dick bezw. er reicht zu weit in die Blase. Die Klage über die vom Verweilcatheter ausgehende Harninfiltration wird dadurch bedingt, dass man die Zersetzung des Urins draussen im Harnbehälter nicht verhindert und nicht durch häufige kleine Boraussspritzungen die Catheterlichtung völlig durchgängig hält. Die Catheter-Urethritis wird am besten durch Wechsel des Catheters und mit diesem verbundene Harnröhrenausspritzungen hintenangehalten.

Die ganze Summe der vorstehenden Vorsichtsmaassregeln ist zum Glück nicht in allen Fällen nothwendig. Empfänglichkeit für Infection und individuelle Empfindlichkeit bieten den Maassstab, wie weit man hier zu gehen hat. Die Hauptsache bleibt die regelmässige Function des Catheters resp. Entlastung der Blase.

Albarran (4) hatte ein 19jähr. etwas zurückgebliebenes Mädchen zu behandeln, welches seit Eintritt der Menses d. h. seit 6 Jahren an Enuresis diurna litt. Das vordere Scheidengewölbe fehlte, die Scheidenwand ging direct in die vordere Muttermundslippe über, in deren Nähe sich der verlagerte rechte Eiterstock fand. Nach vielen Bemühungen ergab die Cystoscopie als Grund der Enurese eine von sämmtlichen Schichten der Blasenwand gebildete, von normaler Schleimhaut ausgekleidete, blindsackähnliche Tasche hinter den Harnleitermündungen, während der gewöhnliche Blasenfundus fehlte. Bei dem directen Uebergang der Blasenscheidenwand in die vordere Muttermundslippe bewirkt der Zug, welcher in stehenden Haltung der nach vorn sich drängende Uterus ausübt, eine Traction auf die hintere Blasenwand und Klaffen des Orif. int. urethr. Beim Liegen wirkt der Uterus umgekehrt und Continenz tritt ein. Dieses Verhalten des Uterus macht es im Uebrigen verständlich, warum die Beschwerden erst mit dessen voller Entwicklung nach Eintritt der Menses sich zeigten. Die Behandlung bestand in blutiger Trennung der Blasenscheidenwand vom Muttermund. Unter Tamponade trat Heilung der Incision mit Besserung der Enurese ein. Nachträglich wurde durch drei faradische Sitzungen Heilung herbeigeführt.

Glas (33) berichtet über einen Fall von Enuresis nocturna und theilweiser Enuresis diurna bei einem 17jähr. Dienstmädchen, welche Gersuny durch seine Operation der Urethrotorsion (s. Ber. pro 1889. II. S. 250), soweit heilte, dass Pat. 5—6 Std. lang den Urin zu halten vermochte. Nach Gersuny genügt die Drehung, wenn ein in die torquirte Harnröhre eingeführter dünner Catheter gerade noch etwas eingeklemmt ist. Es sind dieses in der Regel 270—300°.

Ausser der vermehrten Harnfrequenz („Pollakiurie"), welche auf mechanischer oder chemischer Reizung der Blase beruht, oder welche wie häufig bei Frauen von der Erkrankung eines benachbarten Organes ausgehend von Hyperämie der Blase begleitet ist, und ferner ausser dem zu häufigen Uriniren aus übler Gewohnheit unterscheidet Janet (42) hierher gehörige Fälle mehr nervösen Ursprunges. Die Pollakiurie wird hier entweder durch eingebildete Vorstellungen oder Hypochondrie bedingt, oder ist von Erkrankung des centralen Nervensystems abhängig. Abgesehen von der Beseitigung der Ursache hat man namentlich in den drei letztgenannten Klassen der Pollakiurie direct die schlechte Gewöhnung der Blase zu bekämpfen. Nach Guiard nützen hier häufig schon gute Rathschläge, dagegen stimmt Verf. Guiard nicht bei bezüglich ihrer Erfolglosigkeit bei progressiver Blasenausdehnung. Zwei Beobachtungen beweisen vielmehr den Vortheil vorsichtiger Gymnastik des Blasenmuskels. Nach Ausspülung der Blase wird gerade so viel laue Borlösung langsam eingelassen, um Harndrang hervorzurufen, und muss der Pat. diese Lösung möglichst lange bei sich behalten. Anfangs täglich wird das immer seltener, schliesslich nur einmal wöchentlich und zuletzt gar nicht mehr wiederholt.

Genouville (32) hat in seiner Inauguralabhandlung unter den Auspicien Guyon's umfangreiche Studien über das Verhältniss des intravesicalen Druckes zur Contractilität der Blasenmusculatur in der Norm wie in Krankheiten wiedergegeben und aus diesen das für den Practiker Wichtigste in einem kurzen Journalartikel zusammengefasst. Wir müssen uns mit dem Referat der Schlusssätze hier begnügen:

1. Beim gesunden Mann besitzt die Druckempfindlichkeit und die Contractilität eine mittlere als typische zu betrachtende Stärke.

2. Bei den Prostatikern nehmen Druckempfindlichkeit in dem Maasse, als der Prostatismus sich entwickelt, ab.

3. Bei den neuropathischen Harnleiden constatirt man während des grössten Theils der Krankheit eine Störung der Coordination — „Dissociation" — wie der Contractilität der Blase (dieselbe kann sich bis zu fast völligem Schwinden vermindern) gegenüber der Druckempfindlichkeit, welch letztere nach einer gewissen Verzögerung in ihrem Eintritt sich oft so steigert, dass sie die Charactere der Hyperästhesie annehmen kann.

Die interessante Arbeit ist von mehreren manometrischen Curventafeln begleitet.

Zahlreiche erneute und vielfach modificirte Versuche über das Resorptionsvermögen der Harnblase haben Alapy (3) zu dem Ergebniss geführt, dass die nicht flüchtigen Stoffe (wie z. B. Strychnin, Eserin, Jodkali, Cocain, Hyoscyamin, Aconitin) von der gesunden Harnblase in einer nachweisbaren Menge nicht resorbirt werden. Hingegen ist es zweifellos, dass die Blase die flüchtigen Stoffe durchtreten lässt und zwar wahrscheinlich in dem Verhältniss, in welchem sich dieselben verflüchtigen.

Curtis (5) glaubt, dass der neuerdings häufigere Befund der Blase als Inhalt von Unterleibsbrüchen mit der zunehmenden Zahl der Radicaloperationen in Verbindung steht, während die immer noch nicht seltene Verkennung der Blase bei Bruchoperationen von den oft weitgediehenen Veränderungen des intrahernіären Blasenabschnitts bedingt wird.

Einschliesslich von 8 noch nicht veröffentlichten einschlägigen Beobachtungen von New-Yorker Chirurgen (darunter eine eigene) und † 1 hat C. 51 hierhergehörige Fälle gesammelt, unter diesen war in 34 der Vorfall der Blase extraperitoneal, darunter 20, in denen ausser denen der Blase noch andere Brüche existirten. Rein intraperitoneale Blasenbrüche werden nur 4 auf-

geführt. Von der wichtigen Form, in der die Blase einen Bestandtheil des Bruchsackes bildet und bei welcher intra- und extraperitoneale Abschnitte der Blase betheiligt sind, so dass die Gefahr einer Mitverletzung der Blase besonders nahe liegt, fand C. 13 Fälle. Auch hier handelt es sich nicht um ein vorher angelegtes Divertikel, welches in den Blaseninhalt tritt; die divertikelähnlichen Veränderungen sind vielmehr nachträglich entstanden. Die Pathogenese der Blasenhernie ist mehrfach durchaus nicht festgestellt. Nur in einem Bruchtheil der Fälle ist eine Lipocele als Ursache der Cystocele constatirt, dagegen scheint frühere Radicaloperation mit Recidiv Ursache des Eintritts der Blase in den Bruchinhalt zu sein. Unter 43 Leistenhernien der Blase betrafen nur 6 Frauen, dagegen kamen von 10 Fällen von Cystocele cruralis 5 auf das weibliche Geschlecht. Die Diagnose der Blase als Bruchinhalt wurde nur in wenigen Fällen vor der Operation gestellt, in 23 unter 57 vor Verletzung während der Operation und in 4 nach Verwundung; 2 mal kam sie während der Operation überhaupt nicht zu Gesicht, 10 mal wurde sie für den Bruchsack, 3 mal für eine Verdickung dieses, 4 mal für einen zweiten Bruchsack, 3 mal für präperitoneales Fett und je 1 mal für Netz resp. für eine Ausbuchtung des Dickdarms gehalten. Von 17 Fällen, in denen die Blase nicht verletzt wurde, starben 3 unabhängig von dem Verhalten der Blase. In 8 blieb die Verletzung der Blase ohne jede weitere Behandlung und hierhergehörige Todesfälle kamen nicht auf Rechnung der Blasenläsion. Mit der Ligatur behandelt waren 11 Fälle, von denen 3 tödtliche Ausgänge eigentlich ebenfalls zur Last der Verletzung zu legen sind. Die Heilung erfolgte hier mit einer einzigen Ausnahme stets unter Fistelbildung. Von 18 mit der Naht behandelten Fällen wurde in 10 ein Verweilcatheter angelegt. Hier erfolgte 4 mal Fistelbildung, dagegen nur 2 mal unter 8 Fällen ohne Verweilcatheter. Die Fisteln heilten in einer zwischen wenigen Tagen und 4 Monaten betragenden Frist.

Als Beispiel eines frühen Stadiums der Blasenhernie beschreibt Treves (76) den Befund bei Radicaloperation einer rechtsseitigen reducibleu Leistenhernie eines 31jährig. Pat. Hinter einer einen leeren Bruchsack enthaltenden, hinter dem Samenstrang gelegenen Fettmasse fand sich nach deren Entfernung eine zweite Fettmasse. Diese enthielt in ihrem Innenraum einen eigenthümlichen Körper, der sich nach Lösung der Verwachsungen und nachdem man mit dem Finger in den prävesicalen Raum gelangt war, als ein Stück Harnblase und zwar deren äusserster Spitze angehörig, zu erkennen gab. Dasselbe war ca. 2" über den äusseren Leistenring vorgetrieben und liess sich nach Abpräpariren des Fetts zurückbringen. Eine gleichzeitig operirte linksseitige Leistenhernie enthielt nur einen leeren Bruchsack. Heilung ohne Zwischenfall.

Anhang: Krankheiten des Urachus.

Morer, S. et E. Forgac, Des fistules urinaires ou vésicales dépendant de l'ouracque à propos d'un cas de persistence d'un ouracque perméable chez l'adulte. Nouv. Montpellier méd. No. 45. (Betr. einen 20jähr. Soldaten, der durch einen feinen unregelmässigen bis zur Blase führenden Gang mittelst einer kleinen fistulösen, z. Th. durch eine Falte verlegten Oeffnung einen geringen Theil seines Harns entleerte und durch urinösen Geruch auffällig wurde. Eine Operation scheint nicht vorgenommen worden zu sein; es wird Exstirpation des Ganges nahe der Blase gerathen. Anbei sind noch mehrere analoge Fälle aus der Literatur danach zusammengestellt, ob sie direct angeboren oder erworben, d. h. wohl stets theilweise im Zusammenhange mit Offenbleiben des Urachus, mehrfach aber sicher ohne ein solches längere Zeit nach der Geburt aufgetreten sind.)

1) Bergenhem, B., Ecopia vesicae, Epispadiasis, Lithiasis renalis-Operationen. Eira. XIX. 10. p. 265 bis 275. — 2) Derselbe, Ectopia vesicae, Adenoma destruens vesicae. Exstirpatio vesicae urinariae. Implantatio ureterum in recto. Ibidem. XIX. 10. p. 268 bis 273.

Bergenhem (1 und 2). I. 29jähriger Knecht. Vollständige Ectopie und Epispadie. Symphysendiastase = 6 cm. Vogt-Czerny'sche Methode. Wiederholte Versuche, die 1,5 cm lange Harnröhrenfistel zu verschliessen, misslangen wegen rechtsseitiger Hydronephrose mit Schmerzen in der Nierengegend. Temp. + 39,5° C. Abgang von Harnconcrementen. Nach einer wiederholten Epispadiasis-Operation blieb noch eine kleine Fistel zurück nach unten links. Sonst gesund während beinahe 6 Wochen. Symptome von Pyelonephritis acuta haemorrhagica purulenta. Lumbalschnitt. Bedeutende Nierenvergrösserung. Bei Palpation des rechten Nierenbeckens rann aus der Blase ein Esslöffel stinkenden Eiters. Im rechten Harnleiter, 2,5 cm unterhalb der Niere, ein haselnussgrosser Stein, welcher mit Leichtigkeit sich zu feinem Gries zwischen den Fingern zerrieb. Der Zustand des Kranken blieb unverändert. Nephrotomie. Sectionsschnitt durch die Nierensubstanz. Im Nierenbecken haselnussgrosser, mit körnigen Erhöhungen versehener Stein sowie sehr bedeutende Menge stinkenden Eiters. Pyelonephritis acuta haemorrhagica sinistra. Tod 14 Tage nach der Nephrotomie. Section. Lithiasis renalis et ureteralis bilateralis.

II. 35jähriger Pat. Symphysendiastase = 9 cm. Aeusserst empfindliche Harnblase, wo rechts oben eine haselnussgrosse, undeutlich begrenzte Geschwulst von halbfester Consistenz sich vorfand. Kein Unterschied zwischen der Farbe der Geschwulst und der der übrigen Blase. Jene war mit breiter Basis ohne Stiel an der Unterlage befestigt. Exstirpation der Geschwulst. Transversaler Schnitt durch das Perineum unmittelbar vor dem Anus. Dissection grösstentheils stumpf bis zu den Ureteren hinauf, durch eingeführte Sonden tastbar, wobei das Peritoneum vorsichtig nach oben fortgeschoben wurde. Bei dem Abpräpariren der Harnblase konnte es nicht vermieden werden, dass das Bauchfell an ein paar Stellen geöffnet wurde. Jetzt wurden die Ureteren gelöst, wobei ein kleines Oval der Harnblasenwand mitgenommen wurde, und in die Wunde im Perineum herabgeführt, zwei Schnitte wurden durch die Rectalwand gelegt, durch welche Schnitte die Mündungen der Ureteren ins Rectum, wo sie mittelst einiger seidener Suturen fixirt wurden, eingeführt wurden. Die Wunde nach der Blase wurde oben, so viel wie nur möglich, suturirt, übrigens wurde sie à la Thiersch behandelt. Heilung. NB. Der erste bekannte Fall von gelungener Implantation der Ureteren im menschlichen Rectum, sowie der erste veröffentlichte Fall von Adenom, von der Schleimhaut der exstirpirten Blase ausgegangen.

Karström, W. (in Wexiö), Neubildungen in der Harnblase. Hygiea. LVII. 2. p. 129—190.

I. Fibro-myoma vesicae urinariae. — Cystotomie. Exstirpation mittelst galvanokaustischer Schlinge. Genesung. 50jährige Magd. Die mehr wie hühnereigrosse, feste, harte und etwas gelappte Geschwulst ging mit einer ziemlich breiten Basis von der hinteren Wand ungefähr in der Mitte zwischen den Uretermündungen aus und breitete sich pilzähnlich über einen Stiel aus. Laparotomie. Die galvanocaustische Schlinge wurde durch die Urethra eingeführt und der dicke Stiel

langsam abgebrannt. Keine Blutung. Die Geschwulst, welche zu gross war, um durch den Blasenschnitt herausgeschafft zu werden, musste in drei Theile zerstückelt werden. Ihre Maasse waren 9, 6,5, 4 cm. Die Basis des Stieles war etwas grösser wie ein Zweikronenstück.

II. Myosarcoma alveolare. — Cystotomie. Exstirpation mittelst galvanocaustischer Schlinge. Pyelonephritis suppurativa. Tod. 70jähriger Häusler. Grauweisse, zottige, auf der Oberfläche zerfallende und zerfetzte, platt-ovale Geschwulst mit breiter Stielbasis von der Gegend der Mündung des linken Ureters ausgehend und schwammähnlich über ihrem Stiele herausschwellend. Laparotomie. Die herausgenommene Geschwulst maass 5 : 4 ; 2—3 cm. Am 12. Tage Fieberschauer. Temp. 40° C.

III. Papilloma carcinomatosum vesicae urinariae. Partielle Exstirpation mit galvanocaustischer Schlinge. Besserung. 63jährige Ehefrau. Der grössere Theil der hinteren Blasenwand wurde von einer flachgedrückten und zerklüfteten, ziemlich weichen Geschwulst, deren oberer Rand mit dem Finger nicht erreicht werden konnte, eingenommen; sie war in eine grössere, mehr rechts gelegene Abtheilung und eine kleinere, nach links, abgetheilt; von dieser platten und etwas festeren Geschwulstmasse gingen eine Menge flottirender, schlotteriger, gestielter, 2,5 cm langer Villi oder Polypen aus. Zur Rechten von der Blasenmündung palpirte K. eine kleine, bohnengrosse, von der übrigen getrennte Geschwulst.

IV. Papilloma villosum vesicae urinariae. Exstirpation mit galvanocaustischer Schlinge und Thermocauter. Genesung. 65jähriger Greis. Die Geschwulst sass gleich hinter dem Collum, in der Gegend der linken Ureterenmündung, welche von der Geschwulst verdeckt wurde. Ihre Oberfläche war zottig, zerklüftet, blumenkohlähnlich, aber nicht villös. Sie war so gross, dass man kein vollständiges Bild mit dem Cystoscop erhalten, noch auch den Anheftungspunkt an der Blasenwand sehen konnte, weil die Geschwulst schwammähnlich darüber herausschwoll. Laparotomie. K. fand die Geschwulst von einem Durchmesser von 4—5 cm in fast allen Richtungen und auf einem kurzen und breiten Stiele, links vom Trigonum, dicht an der Ureterenmündung aufsitzend. Die Oberfläche war auch dunkelroth und abbrüchig, aber der Kern fest.

V. Papilloma vesicae. — Cystotomie. Exstirpation. Genesung. 77jähriger Altentheilsmann. Zwei pflaumengrosse, weiche, schlotterige und zerklüftete Geschwülste, die eine, grössere, beiderseits vom Fundus etwas hinter der Ureterenmündung, die andere von der vorderen Wand gleich innerhalb des Collums ausgehend. Sie sitzen auf je ihrem 2 cm langen und kleinfingerdicken Stiele, welcher fester als die zerbrechliche, schlotterige Geschwulstmasse ist.

VI. Carcinoma (encéphaloid) vesicae. — Cystotomie. Resection der Harnblasenwand. Heilung. 67jährige Wittwe. Der durch die Harnröhre eingeführte Zeigefinger palpirte eine gelappte, elastische, auf ihrer Oberflächenebene hühnereigrosse, mit breiter Basis von der rechten Blasenwand ausgehende Geschwulst. Laparotomie. Brüchige, 7 cm lange, 5 cm breite und 3 cm dicke, rothgraue Geschwulst mit atrophirter Schleimhaut und 5 cm langer und 3,5 cm breiter Basis, welche hervorgezogen und rings mit einem elliptischen Schnitte umgeben wurde.

Eklund, C. M., Fremde Körper, in die Urethra eingeführt. Svenska läkaresällscapets förhandlingar för den 14. Maji. p. 100—103.

34jähriger Arbeiter mit Symptomen schwerer Cystitis. Ein fester Körper in der Harnröhre konnte gegen das Os pubis palpirt werden. Mittelst Medianschnittes wurde ein wallnussgrosser Blasenstein hinausgeschafft. Sein Kern bestand aus einem 10 cm langen Stücke eines ledernen Schuhriemens, vom Pat. selbst eingeführt. Sodann Gonorrhoe ohne Gonococcen, mit Epididymitis und Arthritis der linken grossen Zehe. Testikelexstirpation. Nach einer Instillation von 0,5 ccm 2proc. Lapislösung in den hinteren Theil der Harnröhre trat bedeutende Verschlechterung ein. Urethrotomia externa. Der hintere Theil der Harnröhre war zu einer ziemlich grossen Höhle mit unebenen sinuösen Wänden erweitert. Nach hinten und unten in dieser Höhle wurde angetroffen ein kleiner metallener Hemdenknopf, auf der Rückseite mit kleinen, festen Steinablagerungen bedeckt. Vor ungefähr 4 Jahren hatte Pat. aus Unart diesen Hemdenknopf in die Harnröhrenmündung geschoben. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Krynski, L., Zur Behandlung der Ectopia vesicae. Przegl. lekarski. No. 46—50.

Nachdem Verf. eingehend alle gebräuchlichen Operationsmethoden besprochen, theilt er die Krankengeschichte eines Pat. mit, welchem er in Rydygier's Klinik die Transplantation der Ureteren in das Rectum nach Maydl mit Exstirpation der Blase mit gutem functionellen Erfolge ausgeführt hat. Der Fall betraf einen 24jährigen, mit typischer Ectopia vesicae behafteten Mann. Verf. umschnitt die Blase mittelst zweier an der Uebergangsstelle der Blasenschleimhaut in die Bauchdecken geführter Schnitte, worauf die ganze Blase lospräparirt wurde. Zur Vermeidung einer zufälligen Ureterenverletzung wurden dieselben durch Einführung je eines dünnen Bougies leicht kenntlich gemacht. Der untere Theil der Blase, welcher die Ureterenmündungen umfasste, wurde in Form eines elliptischen, 4 cm langen und 2 cm breiten, an den Ureteren haftenden Lappens von der übrigen zu exstirpirenden Blasenwand mittelst Scheere getrennt. Hierauf wurde an der dem Mesenterium gegenüberliegenden Seite des S. Romanum ein 6 cm langer Schnitt geführt und das zuvor präparirte Blasenstück mit den Ureterenmündungen in denselben eingepflanzt und durch eine Etagennaht darin befestigt. Die tiefe Reihe vereinigte die Schleimhäute der Blase und des Darmes miteinander, die zweite fasste einerseits die Darmwand mit Ausschluss der Schleimhaut, andererseits die Muscularis der Blase. Die Bauchwunde wurde zum grössten Theil mittelst Naht geschlossen und nur in den unteren Wundwinkel oberhalb der Symphyse ein bis an das Peritoneum reichender Jodoformgazestreifen eingeführt. In den Mastdarm wurde ein dickes Drainrohr behufs permanenter Ableitung des Harns eingeführt, dasselbe jedoch schon am 3. Tage entfernt und Pat. angewiesen, alle 2 Stunden das Stechbecken zu verlangen. Der postoperative Verlauf war, von einer transitoirschen Albuminurie abgesehen, ein idealer. Die Harncontinenz blieb dauernd eine complete und weder von Seiten des Darmcanals oder sonst irgend eines Organes war irgend eine durch die veränderten Verhältnisse bedingte Störung nachweisbar. **Trzebicky** (Krakau).]

4. Steine und Fremdkörper in den unteren Harnwegen. (Lithotomie. — Lithotripsie.)

1) Adenot, Corps étranger de la vessie. Fragment de thermomètre introduit par l'urèthre. Soc. des sc. méd. de Lyon. Lyon méd. No. 33. (Der 25jähr. Mann hatte sich vor 3 Tagen ein 26 cm langes Thermometer mit dem 4 cm langen und 8 mm dicken Gefäss voran in die Harnröhre geschoben. Das obere Ende war abgebrochen; weiteres bei Extractionsversuchen. Nach 3 Tagen nach 150 km weiter Reise kam Pat. zu A., der vom Rectum aus das Thermometergefäss in eine Boutonnière-Incision mit dem Finger zurückschob und so die Extraction des $11\frac{1}{2}$ cm langen Thermometerstückes ermöglichte. Naht. Heilung unter Verweilcatheter pr. prim. intent. ohne Strictur.) — 2) Ashurn,

P. M., A urethral calculus of large size. Amer. news. Novbr. 23. p. 579. (Betr. einen Pat., der seit seinem 15. Jahre, im Ganzen 30 Jahre, in Folge eines in die Pars membran. geklemmten Steines an Harnträufeln litt. Er liess die Entfernung der $2^1/_4 : 2^1/_4$ Zoll messenden, 660 g wiegenden Concretion erst zu, als sich ein Dammabscess gebildet. Der Blase zu zeigte der Stein eine abgeschliffene Fläche, welcher ein ähnlicher aber nur 60 g schwerer Stein entsprach. Genesung.) — 3) Bangs, L. Bolton, Illustrated cases of calculous diseases. New York med. record. April 27. — 4) Barling, Gilbert, Remarks on the mortality of the various operations for the removal of vesical calculus especially in children. Brit. journ. March 9. p. 523. — 5) Bérard, L. (de Lyon), Cystostomie sus-pubienne temporaire pour gros calcul vésical avec accidents infectieux. Arch. prov. de Chir. p. 329. (Die Ueberschrift ist etwas missverständlich. Nach Entfernung eines abgecapselten 6 cm langen und 4 cm breiten gemischten Steines bei einem 55jähr. Pat., durch Sectio alta, wurde die Blasenbauchwunde, in der die Ränder der Blasenwunde durch 2 Nähte an die Haut fixirt waren, noch ca. 14 Tagen offen gehalten. Ein ähnliches Verfahren soll nach Verf. bereits Audry in Toulouse eingeschlagen haben [und dürfte manchmal unfreiwillig eingeschlagen werden. Ref.].) — 6) Browne, G. Buckston, A hitherto undescribed locality in the male urinary bladder where a stone may elude contact with any urethral instrument. Brit. journ. Octobr. 12. p. 899. — 7) Casazza, Eugenio, Terapia chirurgica dei calcoli vessicali. Gazz. med. lombard. No. 1—10. (Monographische Darstellung im Sinne der italienischen Chirurgie. Keines Auszugs fähig.) — 8) Castronovo, Michele, Clinica chirurgica operativa della R. università di Palermo. diretta dal Prof. J. Tansini. Sui casi di pietra vessicale curati nel triennio scolastico 1892—95. Clinica chirurgica. p. 521. — 9) Cathcart, Charles W., A simple form of exhaustion pump for use after supra-pubic cystotomy. Brit. med. journ. Octbr. 10. p. 968. (Der in ein S-förmiges Glasrohr hinaufgestiegene Harn wird mit Hilfe eines weiter oben angebrachten mit Klemmschraube versehenen Gummirohrs in ein T-förmiges Glasrohr gesogen und fliesst durch dessen freien Schenkel ab.) — 10) Desprès, Corps étranger de l'urèthre chez l'home; épingle à cheveux; uréthrotomie externe; guérison. Gaz. des hôp. No. 254. (70 Jahre alter Pat., dem die Nadel angeblich vor 4 Tagen von seiner Geliebten eingeführt worden war.) — 11) Fiorani, G., Corpo straniero nell' uretra profunda. Gazz. med. lombard, No. 2. (59jähr. sehr herabgekommener Cretin mit Synovitis genu dextr. und Harnbeschwerden, vom Rectum und mit Catheter fühlt man einen harten Körper. Incision in den Damm und die Pars membr. und Extraction eines $4^1/_2$ cm langen, an der Basis $3^1/_2$ cm breiten, an der der Blase zugekehrten, bereits in der Pars prostat. liegenden Spitze $1^1/_2$ cm messenden knöchernen Pfeifenrohrs, welches vom Rectum aus grösser und deform gefühlt worden war. Heilung in 25 Tagen. Zeit und Art der Einführung des Fremdkörpers waren nicht zu ermitteln.) — 12) Forbes, W. S., An improved lithotrite (Surg.-sect. of the coll. of Phys. of Philadelphia). An. of surg. I. p. 77. (s. vor. Ber. II. S. 534.) — 13) Frank, Ernst R. W., Ein Fall von seltener Blasensteinbildung. Beiträge zur Dermatol. und Syphilis, Festschrift f. Georg Lewin. S. 155. (6 cm langes, 1 cm dickes Stück Gummischlauch mit 3 cm dicker Phosphatincrustation mit durch Spontanzertrümmerung entstandenen schwere Blutung verursachenden Bruchstücken in der Blase und Fragmenten in der Pars bulbos. urethrae. Erst daher Sect. perin. und dann Sect. alta. Heilung nach verschiedenen Zwischenfällen, die die Wiederholung der Boutonnière veranlassten. Patient gab an, dass ihm vor 2 Jahren das Gummirohr in der Trunkenheit eingeführt und dann sein Penis an der Eichel abgebunden worden war.) — 14) Gangolphe, Calcul vésical volumineux formé autour d'un haricot; difficultés d'extraction. Soc. des sc. méd. de Lyon. Lyon med. No. 1. (Die Bohne war von dem 35jähr. Gärtner vor 5—6 Monaten eingeführt worden, und die Extractionsschwierigkeiten beruhten auf der Grösse des 16 und 13 cm Umfang bildenden Steines, der, ohne adhärent zu sein, von der Blasenwand fest umschlossen gehalten wurde.) — 15) Gayet, O., Des migrations dans la vessie et dans l'urèthre des séquestres inflammatoires d'origine pelvienne. Arch. prov. de chir. p. 621. (Zwei noch nicht veröffentlichte Fälle: 1. Entfernung eines linsengrossen Knochenstückes aus einer Damminfiltration bei einem 20jähr. Pat., herrührend von einer vor 9 Jahren überstandenen Coxitis dextra; Operateur: Pollosson. 2. 46jähr. Mann, der als Kind an Osteomyelitis des Beckens und Oberschenkels gelitten und rechts Anchylosis coxae hatte. Durch Sectio alta Entfernung eines Steines. Eine Fistel führte von der Blase zum linken Darmbein, aus welcher wiederholt Steine extrahirt wurden, ebenso wie auch später ein grösserer Stein von einer anderen Stelle entfernt werden musste. Pat. starb kurze Zeit darauf. Die Autopsie zeigte osteomyelitische Höhlen in Becken und Oberschenkel. Ob die Steine, welche Phosphate waren, aus ihnen stammten, bleibt dahingestellt.) — 16) Guyon, Quelques considérations sur l'extraction des corps étrangers de l'urèthre et de la vessie. Ann. des mal. des org. gén. ur. p. 97. (G. bevorzugt für die Harnröhre die Zange mit einer beweglichen Branche, für die Blase den Collin'schen Haken und einen plattlöffelförmigen Steinzertrümmerer. Sehr treffend sind die Bemerkungen über den Werth der Cystoscopie in den verschiedenen einschlägigen Fällen. Leçon recueillie par Mr. le Dr. Janet.) — 16a) Harrison, Reginald, A lecture on some points in the practice of lithotrity and litholapaxy. Clin. journ. May. 23. — 17) Heath, Christopher, A clinical lecture on stone in the bladder. Brit. journ. June. 1. p. 1189. (Bekanntes). — 18) Hochmann, Aus dem Diaconissenhause zu Marienburg. Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in der Harnblase. D. med. Wochenschr. No. 22. (12jähr. Mädchen mit apfelgrossem Phosphat, das sich um eine vor $^3/_4$ Jahren eingeführte Haarnadel gebildet. Die Spitzen der Nadel hatten das Septum vesicovaginale durchbohrt. Sectio alta wegen mangelnder Ausdehnungsfähigkeit der Blase unmöglich, daher Spaltung des Septum vesico-vaginale nach seitlichem Debridement der Vulva und mühsame Extraction der 8 cm langen, mit ihren Spitzen um 1 cm die Concretion überragenden Nadel nach Abbröckelung der Steinmassen. † nach 6 Tagen an Inanition. Das prävesicale Gewebe fand sich in Narbenmassen verwandelt, die Ureteren und Nierenbecken stark erweitert mit diphtheritischen Plaques; Nierenrinde verschmälert.) — 19) Hottinger, R., Harnsteine in einem Urethral-Divertikel bei einer Frau. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. S. 128. (Das Wichtigste des eine 63jähr. Frau betr. Falles, welche nach ihrer letzten Entbindung Prolaps der Scheide und Cystitis gehabt, ist, dass die durch die beiden zusammen 1,5 g wiegenden aus Uraten bestehenden Steine gebildete Geschwulst für einen Krebs gehalten wurde, da die Sonde auf keinen wesentlichen Widerstand oder Rauhigkeit stiess. Erst bei der Operation erkannte man den Irrthum; Heilung.) — 20) Homans, John, Stone in bladder in a girl of five. Boston med. and surg. journ. Aug. 15. (Ovoider, $1^1/_2 : 1^1/_4$ Zoll messendes, 100 Gran schweres Phosphat mit einer spitzen Nadel als Kern. Nach vergeblichem Extractionsversuch durch die erweiterte Urethra Sect. vesico-vaginalis; Heilung der Blasenscheiden-Incision ohne Naht binnen eines Monats. — 21) Humphry, Sir George Murray, An address on urinary calculi; their formation and structure delivered at the Summer School of medicine for qualified practitioners in Cambridge. Lancet. Nov. 30. p. 1341.

(Das Wichtigste des interessanten Vortrages ist eine von z. Th. ziemlich guten Abbildungen begleitete Beschreibung historisch merkwürdiger Steine, welche in den verschiedenen pathologischen Museen Englands enthalten sind.) — 22) Huntly, Wm., An unusual case of lithotomy. Glasgow Journ. Febr. p. 93—98. (Unter falscher Voraussetzung wurde statt der Sect. alta die Sect. perin. zur Extraction von 10 Steinen, zusammen $^1/_2$ Pfd. schwer, bei einem 30jährigen Pat. angewendet. Verf. hat unter 80 Lithotomien nur † 1, ein Kind, dessen harter Stein vergeblich einer Lithotripsie unterworfen worden war.) — 23) Kukula, Aus der K. K. böhm. chirurg. Klinik des Prof. Maydl in Prag. Zur Frage der Blasennaht beim hohen Steinschnitt. Wien. med. Wochenschr. No. 26—30. — 24) Loumeau, E., Lithotritie et spasme uréthral. Ann. de la Polielinique de Bordeaux. No. 24. — 25) Lövinsohn, Walter, Ueber den medianen und hohen Steinschnitt. Inaug.-Abh. Königsberg i. Pr. 1894. (Die Mittheilung von 7 Fällen von Sect. alta und von 5 Fällen von Sect. med. — letztere mit † 1 — ist eine so cursorische, dass nicht einmal regelmässig Grösse und Zusammensetzung der Steine angegeben wird. Die Schlussfolgerung, dass die Sect. alta die bessere Methode, ist daher ungerechtfertigt.) — 26) Makins, G. H., Remarks on two cases of rectal disease treated by modified operative methods. Brit. Journ. Jan. 26. p. 191. — 27) Malherbe, A., Deux cas de sondes molles tombées dans la vessie. Ablation à l'aide du brise-pierre. Ann. des malad. des org. gén.-ur. p. 141. — 28) Legueu, Félix, Des calculs de la portion prostatique de l'urèthre. Ibid. p. 769. — 29) Morton, Thomas G., Clinical note on a case of calculus impacted in the urethra with gangrene and rupture of the urethra; extensive extravasation of urine; retention of urine for 9 days; operation by external urethrotomy, followed by recovery of patient. Philad. med. and surg. Reporter. April 6. (16jähr. Pat. Der Stein war bei den vorangegangenen Extractionsversuchen zerbröckelt. Noch nicht abgeschlossener Fall. cf. Ann. of surg. I. p. 712.) — 30) Page, F., Two cases of stone in the bladder where primary union of the bladder wound occurred after supra-pubic lithotomy; remarks. Lancet. Jan. 12. p. 93. (Hosp.-Ber. über einen 30jähr. Pat. mit 2 Unz. 5 Dr. schwerem Stein und einen 18jähr. Pat. mit einem 1 Unze 1 Dr. schweren Stein. Nach der Operation wurde die Blase nicht genäht, dagegen die Bauchdecken bis auf den untersten Theil der Wunde und für die ersten Tage ein Verweilcatheter eingelegt. Angaben über Art der Ausführung der Operation sowie über Zusammensetzung der Steine fehlen.) — 31) Plowright, The spontaneous fracture of uric acid calculi. Brit. Journ. Oct. 19. p. 972. (Pathol. Society.) — 32) Richardson, Morris H., Large uterine fibroid complicated by stone in the bladder; abdominal hysterectomy and litholapaxy; recovery. Boston med. and surg. Journ. Dec. 19. (Das Wichtigste des eine 56jährige Frau betr. Falles enthält die Ueberschrift. Zwischen Gebärmutterexstirpation und Litholapaxie lag nur eine Woche. Der Stein wog 670 Gran.) — 33) Richardson, Maurice H., Two successful cases of intraperitoneal supra-pubic cystotomy for stone. Amer. surg. Transact. XIII. p. 433. — 34) Rigney, James, Surgery in the Swamps. A case of supra-pubic lithotomy. Phil. med. and surg. Rep. Oct. 26. (18jähriger Mann mit $2^1/_2$ Unzen schwerem und $5^1/_2$:$4^1/_2$" messendem Stein. Operation mit Mastdarmtampon. Nachbehandlung durch Blasendrainage. Heilung in 22 Tagen.) — 35) Rosenfeld, L., Aus der chir.-orthopädischen Privatklinik von Dr. L. Rosenfeld. Grosser Stein in der Gravidität. Sect. alta. Münch. Wochenschr. No. 99. (Die im 5. Monat schwangere 27jähr. Pat., welche in Trendelenburg'scher, bereits vor Beginn der Narcose eingeleiteter Hochlage mit Sect. alta transversalis operirt wurde, starb nach 3 Tagen unter Erscheinungen der Pneumonie mit weit vorgeschrittenem alten Nierenleiden. Trotz seiner Länge ist der Bericht über den $7:5^1/_2:4^1/_2$ cm messenden und 148 g schweren Stein so ungenau, dass nicht einmal dessen Zusammensetzung angegeben ist. Die das Thema betreffende Literatur ist nicht berücksichtigt.) — 36) Royden, William, Case of encysted stone in the bladder with rupture of the sac. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 248. — 37) Ruotta, P., Deux cas de taille chez des enfants. Arch. prov. de Chir. p. 661. (1. Sect. praerectalis bei einem 10—11jähr. Eingeborenen Algiers, in einem kleinen Dorf mit sehr ungenügenden Hülfsmitteln erfolgreich ausgeführt. Die 17 g schwere Concretion war eine Art Zwillingsstein, dessen eine Portion in der Blase, die andere in Pars prostatica lag, aus concentrischen Uratschichten bestehend. Hauptsymptom war Enurese. 2. 10jähr. Cabyle; Sect. alta ohne Mastdarmtampon. Blasendrainage, Heilung; 16 g schwerer Uratstein.) — 38) Sharp, J. Gordon, Calculus passed by the female urethra. Lancet. March 2. p. 543. (Die 40—50jähr. Frau hatte bereits mehrfach kleinere Steine, höchstens 5—6 Gran schwer, spontan entleert; der von Verf. untersuchte wog 10 Gran, war $^5/_8$" lang und hatte $^7/_8$" Umfang. Zusammensetzung nicht angegeben.) — 39) Southam, F. A., On the treatment of encysted vesical calculi with a case, where supra-pubic lithotomy was twice performed and permanent supra-pubic opening afterwards established. Brit. med. Journ. Dec. 14. (Das Wesentliche des einen 49jähr. Pat. betreffenden Falles enthält die Ueberschrift.) — 40) Woodward, Samuel B., Report of four cases of nephrectomy for pyo- and pyelo-nephritis. Ann. of Surg. I. p. 568. (2 nach vorheriger Nephrotomie ausgeführte Nierenexstirpationen mit † 1, 2 primäre Nephrectomien † 0. Die epieritischen Bemerkungen Verf.'s enthalten vorwiegend Bekanntes.) — 41) Zuckerkandl, O., Hoher Steinschnitt, Naht und Suspension der Blase an die Bauchdecken. Heilung. Wien. allg. med. Ztg. No. 2. (30jähr. Mann mit hühnereigrossem Oxalat. Nach Z.'s eigener Angabe ist die Methode bereits von Georg Smith geübt worden. Nachbehandlung durch De Pezzer's Verweilcatheter auf 3 Tage durch Urethritis und Lymphangitis des Penis erschwert.)

Plowright (31) knüpft an einen 72jähr. Mann betr. Fall, in dessen Blase in verschiedenen Säckchen-Taschen 236 Fragmente und 6 in spontaner Zerklüftung begriffene Steine gefunden waren, eine neue Auffassung der Lithogenese und der Spontanheilung durch Zerklüftung. Die Steine bestehen aus einer Vereinigung von Pyramiden, deren Grundflächen nach aussen sehen. Durch neue Absetzung von Harnsäure von aussen her, dringt diese bald zwischen die äusseren Lamellen, bald in die Zwischenräume zwischen den Pyramiden; lagert sich mehr von der Harnsäure ab, so wirkt diese Ablagerung wie ein Keil und hebt Theile des Steines sowohl im Sinne der ringförmigen Lamellen, als auch in verticaler Richtung gegen den Kern heraus. In der Discussion, welche der vorstehenden Demonstration in der Londoner Pathologischen Gesellschaft folgte, hob u. A. Ord hervor, dass die Selbstzerklüftung der Steine keineswegs immer in der von Plowright gedachten Weise vor sich geht.

Barling (4) hat im Anschluss an seine Arbeit im vorigen Jahre (s. vorj. Ber. II. S. 535) die Sterblichkeit der verschiedenen Steinoperationen in 6 grösseren Londoner Spitälern aus den Jahren 1888—1892 zusammengestellt. Die Litholapaxie zeigte auf 300 Fälle † 24 (8 pCt.), die Sectio alta auf 169 Fälle † 26

(15,4 pCt.), die Sectio lateralis auf 96 Fälle † 5 (5,2 pCt.) und die Sectio mediana auf 48 Fälle † 6 (12,6 pCt.). Die hohe Sterblichkeit der Sectio alta ist um so auffallender, als an ihr auch die noch nicht 20 Jahre alten Operirten Theil nehmen; 73 hierhergehörige Fälle von Sectio alta boten † 15 (etwas über 20 pCt.). Allerdings sind 4 von den 26 Todesfällen nach Sectio alta nicht auf deren Rechnung zu setzen, sondern in 3 auf die der vorher vergeblich versuchten Litholapaxie und in 1 auf die der vorangegangenen Sectio lateralis. Von den übrigen 22 Todesfällen ist in 2 die Todesursache unbekannt, bei 7 bestand sie in Nierenleiden, bei 3 in Peritonitis, bei je 2 in Shock und Septicaemie, bei je 1 in acuter Zellgewebsentzündung, Blutung und anderen mehr intercurrenten Complicationen. Die hohe Zahl der Nierencomplicationen erklärt sich dadurch, dass man viele Steinkranke wegen ihres Alters und der Grösse der Concretion gerade der Sect. alta vorbehält. Die Ursache der Peritonitis ist nur bei 1 Pat. aufgeklärt, sie bestand in Mastdarmverletzung durch den Petersen'schen Ballon. Die Gefahr der Peritonitis nach Sect. alta wird ebenso wie die der Steininfiltration etwas übertrieben. B. sah unter 24 eigenen Fällen von hohem Schnitt keine dieser Complicationen.

Ein Vergleich zwischen den von B. gesammelten 613 neueren Steinoperationen mit † 61 = 10,0 pCt. und der bekannten Thompson'schen Statistik, 1827 Fälle aus den Jahren 1790—1840 betreffend, zeigt nur eine geringe Herabsetzung der Sterblichkeit in neuester Zeit beim ersten Anschein, indem die Thompson'sche Mortalität nur 229 = 12,5 pCt. betrug. Aber die Zahl der jugenlichen Patienten ist bei Thompson erheblich grösser und der moderne Fortschritt offenbart sich in der grösseren Sicherheit, mit der gegenwärtig alte Leute am Stein operirt werden. Das Nähere zeigt beifolgende kleine Tabelle:

Alter:	Nach Thompson 1790—1840:		Nach Barling 1882—1890:		Bemerkung.
	Zahl	†	Zahl	†	Bei Barling stimmen die Altersclassen nicht ganz mit denen bei Thompson. I. enthält die Pat. bis 10, II. die bis 50 Jahre und III. alle älteren.
I. 1—11	650	49 (6,0 pCt.)	166	14 (8,4 pCt.)	
II. 12—48	1365	114 (8,3 „	377	32 (8,0 „	
III. 49—	462	115 (25,0 „	236	29 (12,5 „	
	1827	229 (12,5 pCt.)	613	61 (10,0 pCt.	

Im Uebrigen sieht B. seine frühere Ansicht bestätigt, dass die Sect. alta bis jetzt bei Kindern schlechtere Resultate als Sect. lateral. und Litholapaxie giebt; soll sie die regelmässige Behandlung sein, so muss sie erst bessere Ergebnisse aufweisen. Bei Leuten über 50 Jahre ist die Sect. alta ungefährlicher als die Sect. perineal., doch sollte man sie nur ausführen, wenn die Litholapaxie unmöglich ist. Alte Pat. mit Prostatahypertrophie zeigen zwar keine Neigung, eine Fistel nach Sect. alta zu behalten, heilen aber äusserst langsam. Im weiteren Lebensalter ist die Sterblichkeit nach Sect. alta, Sect. lateral. und Litholapaxie fast die gleiche: ceteris paribus möchte er aber die Litholapaxie hier empfehlen.

Aus dem von Castronovo (8) über die in dem mit 1895 abschliessenden Triennium von Tansini in der Klinik zu Palermo operirten Blasensteine erstatteten und von einer die betr. 57 Fälle im Einzelnen aufführenden Uebersicht begleiteten Bericht ist zu entnehmen, dass Tansini die Litholapaxie als die Normaloperation betrachtet. Nicht weniger als 47 Fälle wurden ihr unterworfen, darunter Kinder bis zu 2 Jahren hinab. Nur einmal klemmte sich bei einem Knaben ein Fragment in die Harnröhre, hier den äusseren Schnitt erheischend. Sowohl dieser Pat. wie alle anderen genasen. Recidive ereigneten sich nur in gleichem Maasse, wie nach der Lithotomie, d. h. nicht durch zurückgelassene Fragmente, sondern nur durch erneute Abscheidung von Concrementen seitens der Niere. Im Uebrigen hat Tansini bis auf das letzte Jahr ausschliesslich die Sect. lateral. geübt, welche er auch für alle der Litholapaxie nicht zugänglichen Fälle von stark eitriger Blaseninfection vorbehalten will. Erst im letzten Jahre hat er (wesentlich exercitationis causa) die Sect. alta mit Catgut-Naht der Blase und Verweilcatheter ausgeführt. Sowohl die 4 mit dieser wie die 6 mit der Sect. later. behandelten Pat., alles Knaben nicht über 14 Jahren alt, genasen. Weibliche Personen hat T. in den letzten 3 Jahre nicht am Stein operirt. Anbei die Operationsgeschichte eines 21jähr. Pat., der bereits 2 mal anderweitig lithotripsirt, von T. wegen der geringen Ergiebigkeit der Lithotripsie noch in derselben Sitzung der Sect. perineal. unterworfen und von einem in einem Divertikel am Scheitel sitzenden Uratstein befreit wurde.

Bangs' (3) casuistische Notizen sind deshalb bemerkenswerth, weil sie ausser zwei Fällen von lange tolerirter Blasensteinkrankheit bei Leuten, die sich nicht operiren lassen wollten und einigen mehr in das Gebiet der Curiosa schlagenden Mittheilungen, zur Rückkehr zur Lithotripsie in getrennten kurzen Sitzungen auffordern. Wie Chismore (vor. Ber. II. S. 584) bediente er sich dabei der örtlichen Cocain-Anästhesie und macht sogar die einzelnen Sitzungen der Steinzertrümmerung ambulant.

Anschliessend an eine einschlägige Beobachtung betont Loumeau (24), dass man bei Harnröhrenspasmus, sonst aber gesunden Harnorganen, die lithotriptische Sitzung nicht bis zur Herausbeförderung des gesammten Steines auszudehnen hat, vorausgesetzt, dass der Stein bereits genügend zerbrochen ist.

Aus einer Vorlesung Harrison's (16a) über die Ausführung der Steinzertrümmerung sind einige Besonderheiten zu betonen. Der von ihm gebrauchte Weiss'sche Lithotripter hat keinen stellbaren Knopf sondern einen Bügel, der Griff ist der eines Korkziehers, nicht in Form einer Kugel (Bigelow) oder eines Rades. Grosser Werth wird vor der Aspiration auf möglichste Zerkleinerung des Steins in situ gelegt. Der Aspirationscatheter hat ein etwas grösseres Auge als die gewöhnlichen; um Verstopfungen zu hindern, dient ein bieg-

samer Mandrin aus (geglühtem) Kupfer. Vor der Operation pflegt H. die Blase mit Borlösung zu spülen, bei sehr zersetztem Urin folgt er Guyon in der Auswaschung mit einer sehr diluirten Lösung von Höllenstein. Im Uebrigen gilt die Regel, nach wirklich beendeter Operation mit dem Kranken möglichst wenig vorzunehmen. H. ist neuerdings mehr und mehr für die Lithotripsia perinealis eingenommen, für die Zertrümmerung bedient er sich hier jetzt einer besonderen von Krohne und Sesemann construirten Zange. Bei starker Cystitis kann man die Incision am Damm zur dauernden Blasendrainage als Nachbehandlung benutzen.

Nach längerer historischer Einleitung berichtet Kukula (23) über 44 von Maydl seit dem 1. Oct. 1891 ausgeführte Steinoperationen, darunter 17 hohe Schnitte. Von diesen wurden 11 bis Ende 1893 operirt mit † 4, u. zw. † 2 an Harninfiltration, 1 an Nachblutung und 1 an Pyelo-Nephritis. Die beiden Fälle von Harninfiltration wurden die Ursache, mehr die Blasennaht zu cultiviren. Diese ist je nach der Beschaffenheit des Urins total oder partiell, im letzteren Falle mit Drainage verbunden. Das Drainrohr, in dessen vesicales Ende ein sterilisirtes Glasrohr oder ein Federkiel mit Vaselin bestrichen, eingeführt ist, wird mit Seide an die Blasenwand befestigt, gleichzeitig ein Patentcatheter à demeure eingelegt. Mit einer solchen Vorrichtung ist dann auch die permanente Irrigation der Blase sehr leicht ausführbar. Auch bei vollkommener Blasennaht wird der Catheter eingelegt, bezw. die Blase durch temporären Catheterismus entleert. In einzelnen Fällen wurden die vorstehenden Maassnahmen deren Bedürfnissen entspechend modificirt. Zum Schluss giebt K. eine Kritik der von Dittel mit und ohne Naht behandelten hohen Schnitte dahin gehend, dass auch bei ihnen der Heilungstermin der Fälle mit totaler oder partieller Naht kürzer ist als der nicht genähten, nur drainirten Fälle.

Nach dem Vorgange seines Landsmannes Harrington (Ber. pro 1893. II. S. 322) hat Richardson (33) in 2 Steinfällen nothgedrungen die Sect. alta intraperitonealis geübt.

Bei dem ersten Pat., einem 51jähr. Schuhmacher, war der Stein so gross, dass er mit dem stärksten Bigelow'schen Lithotriptor nicht zu fassen war. Beim Versuch der Sect. alta eine Blaseninjection vorauszuschicken, riss die Blase intraperitoneal. Das Bauchfell reichte tief hinüber. Man verlängerte den Schnitt bis zum Nabel, schützte den Inhalt des Bauchfellsackes durch sterile Gaze und befestigte die Spitze der Blase in der Wunde, so dass Incision der Blase und Extraction eines 2250 Gran wiegenden Steines zwar nicht ohne Laceration der Blasenwand, doch eigentlich extraperitoneal geschah. Gesonderte Tamponade des Bauchfellsecretes und der Blase, nach 4 Tagen Verweilcatheter. Reactionslose Heilung. Im 2. Fall (51jähr. Tapezierer) waren durch einen lithotriptischen Versuch verschiedene Blasenquetschungen erzeugt, die Blase klein, wenig dehnbar, die Verhältnisse bei der Sect. alta waren wie im vorigen Fall, nur die Blase nicht gerissen und keine Injectionsflüssigkeit in den Bauchfellsack getreten. Extraction 2 aufeinander passender 598 bezw. $597\frac{1}{2}$ Gran wiegender Steine. Einnähung der Blasenränder in die Bauchdeckenincision, Blasentamponade, vom 4. Tage an Verweilcatheter erst vom Bauch, dann von der Urethra aus. Pat. ward wieder arbeitsfähig.

Makins (26) berichtet über eine bei einem 23 Jahre alten Pat. nach einer vor 7 Jahren bereits verrichteten Sect. lateralis zurückgebliebene Harnröhrenmastdarmfistel. Seine Behandlung derselben bestand im wesentlichen in der weitgehenden Ablösung des Mastdarms vom tiefen Harnröhrenabschnitt, so dass die durch einen Kreisschnitt in der Umgebung der Fistel abgelöste Schleimhaut der Harnröhre gesondert durch Lembert'sche Nähte vereinigt werden konnte. Hierauf wurde die vordere Mastdarmwand von dessen Substanzverlust, bis zum After gespalten und die Schnittränder durch Lembert'sche Nähte vereinigt. Der Schluss der Dammwunde erfolgte durch Seidenwurmdarmnähte und war dadurch sehr erleichtert, dass man dieser Wunde die Form eines H gegeben hatte, wodurch ähnlich wie bei der Perineoplastik nach Lawson Tait die Hineinziehung der seitlichen Dammweichtheile ermöglicht wurde.

Buckston Browne (6) beschreibt im Anschluss an Cadge eine Abart der von ihm sog. „postprostatischen“ Steine in 2 Fällen, einen 61jährig. und einen 69jährigen Mann betreffend, welche beide die rationellen Steinsymptome boten, während es bei dem ersteren gelegentlich gelang mit der Steinsonde die Empfindung der leichten Berührung mit einem Concrement zu gewinnen. In beiden Fällen handelte es sich um Divertikel der seitlichen Blasenwand hinter dem hypertrophischen Seitenlappen der Prostata; — Extraction des Steines durch Sect. alta gelang mit Leichtigkeit, der eine Pat. starb indessen schon nach 3 Wochen an Marasmus, der andere nach 2 Jahren an einer intercurrenten Krankheit.

Royden's (36) 64jähr. Patient, seit 10 Jahren an Hämaturie leidend, hatte bei einer vor 1 Jahr durch Cadge in Norwick stattgefundenen Untersuchung nichts von Stein gezeigt, seitdem aber Eiter im Urin gehabt und unter Schmerz ein Phosphatconcrement entleert. Unter gelegentlicher Wiederkehr der Hämaturie besserte sich Pat. allmälig, bis er plötzlich collabirte unter dem Symptomen acuter Peritonitis. Der Catheter entleerte nur wenig Harn, eingespritzte Flüssigkeiten kamen nicht aus der Blase zurück. Der Tod trat binnen wenigen Stunden ein und die Autopsie ergab neben Peritonitis völlige Leere der Blase, deren nicht verdickte Wandungen glatt erschienen. Unten am Fundus gelangte man durch eine kaum für die Fingerspitze durchgängige Oeffnung in einen Sack voll von Concrementen, deren grösstes von dem Umfang einer Murmel, aus weissem Phosphat bestand. In seinem Grunde hatte der Sack eine Perforation nach der Peritonealhöhle.

Nach Legueu (28) giebt es keine in der Prostata, bezw. prostatischen Harnröhre entstandenen Steine. Dieselben stammen aus der Blase und sind bereits im fertigen Zustande aus dieser in die prostatische Harnröhre getreten, in der sie aus irgend einem Grunde (Enge der membranösen Harnröhre) festgehalten werden. Häufiger scheinen indessen in früher Kindheit kleine Concretionen aus der Blase im Blasenhalse und in der prostatischen Harnröhre liegen zu bleiben und hier weiter zu wachsen. Ein Hauptsymptom solcher jugendlicher Patt. ist nach Guyon Incontinenz, im Uebrigen gleichen die Zeichen vielfach denen der Blasensteine, doch sind Haematurie und Schmerzen weniger ausgesprochen, mehr dagegen Störungen Seitens des Rectums, Tenesmus, kleine Steine kann man in die Blase zurückstossen und dort zu zerbrechen suchen, grössere und festsitzende sind auf blutigem Wege vom Damm her zu entfernen. Guyon macht hier einen Querschnitt durch die Dammweichtheile und incidirt dann die Harnröhre der Länge nach. Manchmal ist die Urethra poste-

rior durch die lange Beherbergung der Steine so ausgeweitet, dass deren Exärese ohne Weiteres gelingt. Im entgegengesetzten Fall ist künstliche Erweiterung der Pars prostatica angezeigt. Man kann sich des Lithotome double bedienen, wie es Guyon in einem Fall gethan, vorzuziehen ist stumpfe instrumentelle Erweiterung durch ein besonderes von Guyon angegebenes Dilatatorium. Nach Extraction der Steine wird die Blase abgesucht, ein Verweilcatheter auf 8 Tage vom Damm aus, dann vom Orif. ext. urethr. eingelegt (anbei 3 Operationsgeschichten).

Guyon (16) und Malherbe (27) wenden sich gegen die grosse Geneigtheit (Delagenière), bei Fremdkörpern der Blase sofort zur Sectio alta zu schreiten. Von den beiden in die Blase gerutschten Instrumenten, welche M. mittelst des platten (löffelförmigen) Lithotriptors entfernte, war das eine ein schlecht gewordener, rother, weicher Gummicatheter, der in drei Stücke zerbrochen war; zwei waren in der Blase geblieben, das eine wurde leicht entfernt, das andere in mehreren Fragmenten nach 2 Tagen gleichzeitig mit einem $1\frac{1}{2}$ cm Durchmesser bietenden Phosphat. Wichtiger ist der zweite Fall, indem es sich hier um die Loslösung der Leitungssonde gelegentlich der brüsken Stricturerweiterung nach Lefort bei einem 63jähr. Pat. handelte. Die Leitungssonde erschien 2 mal zusammengerollt, sonst aber wenig beschädigt bei der Extraction.

5. Krankheiten der Prostata.

1) Albarran, J., Hypertrophie de la prostate avec rétention chronique. Castration double. Guérison. Ann. des mal. des org. gén. ur. No. 766. — 2) Bangs, S. Bolton, The treatment of prostatic hypertrophy. Boston med. and surg. journ. Aug. 22. (Massachusets med. soc. Fortsetzung und Schluss der Debatte von sub 6). — 3) Bazy, Du méat hypogastrique chez les prostatiques. Bull. gén. de thérap. 15. Février. Der Inhalt dieser wichtigen Abhandlung ist durch die im vor. Ber. II. S. 539 schon referirte Rede des Verf. in der Soc. de Chir. wiedergegeben.) — 4) Bruns, P., Ueber den gegenwärtigen Stand der Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie insbesondere mittels Castration. Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. S. 71. — 5) Bryson, John P., A tabulated report of 27 operations for prostato-myomectomy by the suprapubic route; with remarks. (Amer. assoc. of gen. ur. surg.) Journ. of cut. and gen. ur. diseases. p. 351. — 6) Cabot, Arthur T., The treatment of enlarged prostate. The non-operative treatment of hypertrophied prostate. Boston med. and surg. journ. Aug. 15. — 7) Casper, Leopold, Prostataabscess, phlegmonöse Periprostatitis u. Phlebitis paraprostatica. Berl. kl. Woch. S. 21 und 22. — 8) Chance, Arthur, The operative treatment of enlarged prostate. Transact. of Roy-Acad. of med. in Ireland. Vol. III. p. 119. (56jähr. Landmann. Prostatectomia suprapubica ohne Rectaltampon wegen der Grösse der in den Darm ragenden Prostatageschwulst; trichterförmige Aushöhlung der rundlichen Prominenz am Blasenhals. Guter Zustand bei Abschluss des Berichtes 11 Monate später.) — 9) Colin, Gabriel, Contribution à l'étude du traitement des accidents graves chez les prostatiques. Ann. des mal. org. gén. ur. p. 15. (Verweilcatheter.) — 10) Faisst, Oscar, Zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch die Castration. Bruns' Beitr. XIV. S. 789. (62jähr. Prostatiker der sich 3—4 mal täglich catheterisirt und vom 7. Tage an bis zum Schluss der Beobachtung — 4 Mon. nach der Operation ohne Catheter urinirte. Pat. war in Privatbehandlung von Prof. Bruns.) — 11) Faulds, A. G., Castration for enlarged prostates. Brit. journ. May 4. — 12) Feleki, Hugo, Beiträge zur Kenntniss und Therapie der chronischen Entzündung der Prostata und der Samenbläschen. Ctrlbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorgane. VI. S. 468 u. 512. — 13) Fenwick, E. Hury, The effects of unilateral castration upon the prostate. Brit. journ. March 9. p. 529. — 14) Derselbe, Observations on the effects of double castration (White's operation) upon the enlarged prostate. Ibid. March 16. p. 578. — 15) Feuchère, Gaston, Traitement précoce de la prostate tuberculeuse. Thèse p. l. d. Paris. No. 385. (Zusammenstellung einer Reihe von fremden Beobachtungen.) — 16) Fleming, Castration for enlarged prostate. Brit. journ. May 25. p. 1145. (Hosp.-Ber.) — 17) Fuller, Eugen, Six successful and successive cases of prostatectomy. Journ. of cutan. and gen.-urin. diseases. p. 229. — 18) Gaudier, H., Traitement de la prostatite tuberculeuse par l'incision périneale et le curettage de la prostate. Ann. mal. des org. gén. ur. p. 125. (Das bei dem 22jähr. Pat. mit Erfolg gebrauchte Verfahren schliesst sich der Dittel'schen Ablösung der Harnröhre vom Mastdarm an. Die hintere Wand der Prostata wurde freigelegt und von dieser aus der tuberculöse Abscess freigelegt und ein Theil der Prostata entfernt. Die ausgelöffelten Steine enthielten Tuberkel-Bacillen. Jodoformtamponade. Heilung ohne Fistel, jedoch frühzeitiger Beobachtungsschluss.) — 19) Gavin, M. F., A case of castration for hypertrophied prostate. Boston med. and surg. Journ. May 2. (Der 59jähr., in der letzten Zeit auf den Catheter angewiesene Pat. konnte bereits 8 Stunden nach der Operation spontan uriniren. Bei Abschluss der Beobachtung deren Dauer nicht angegeben, war die Prostata auf $\frac{1}{6}$ verkleinert, Pat. hat 30 Pfd. an Gewicht zugenommen. Es bestehen noch 2—3 Unzen Residualurin.) — 20) Gordon, Thomas Eagleson, The surgery of hypertrophied prostate. Dublin Journ. Febr. p. 195. — 21) Graetzer, Georg, Zur Statistik der Prostatasarcome. Inaug.-Diss. Würzburg. — 22) Griffiths, Joseph, An enlarged prostate gland 18 days after bilateral or complete castration. Brit. Journ. March 16. p. 579. — 23) Harrison, Reginald, Observation on the pathology of enlarged or hypertrophied prostate. Brit. med. Journ. Dec. 28. — 24) Haydon, James R., Double castration for the hypertrophy of the prostate gland. Report of a case. New York med. Record. May 18. — 25) Haynes, J. T., Hypertrophy of the prostate. Ibid. May 11. — 26) Isnardi, T., Heilung der Hypertrophie der Prostata, mittelst Durchschneidung und Ligatur des Saamenstranges. Centralbl. f. Chir. No. 28. (Der erste Pat. ging 2 Mon. nach der Operation marastisch zu Grunde. Der zweite, 72 Jahr alt, 1 Jahr an Beschwerden leidend, verlor Harnverhaltung und Incontinenz. Die halbnussgrosse Drüse war per rectum nicht mehr fühlbar.) — 27) Julien, Joseph Camille, Contribution à l'étude clinique de cancer de la prostate. Thèse p. l. d. Paris. No. 466. — 28) Koenig [Wiesbaden], Beitrag zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. VI. p. 401. — 29) Kümmell, Hermann, Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. Berl. Klinik. No. 86. August. — 30) Lagoutte, Des résultats éloignés de la cystostomie sus-pubienne. [Operation de Poncet.] Etude critique basée sur 63 Operations. Thèse p. l. d. Lyon. [s. vor. Ber. II. S. 539.] — 31) Lavings, A. H., Two cases of bilateral castration for enlarged prostate. Amer. News. Aug. 17. (Der eine, einen 51jähr. Mann betr. Fall, gehört kaum hierher, die beiden entfernten Hoden waren tuberculös; der andere 77jähr. Pat. hatte seit 17 Jahren nicht normal urinirt, vor 5 Jahren war bei ihm die Cystostomia alta gemacht worden; 17 Tage nach der Castration begann er wieder per urethram zu uriniren und nur Morgens und Abends durch die Blasenbauchfistel, durch die er gleichzeitig dann ausgespült wurde. Die Abnahme der Prostata wurde per rectum auf die Hälfte geschätzt. Schmerz und Cystitis waren bei Abschluss des Berichtes [wann?] besser — sapienti sat.)

— 32) Lüttkens, R. (Celle), Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt. Deutsch. med. Wochenschr. No. 5. — 33) Lydston, G. Frank, Remarks on a recent surgical fad. Med. News. Jan. 13. — 34) Derselbe, The latest thing in surgical fads. Philad. med. surg. Report. Dec. 25. — 35) Manasse, W., Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie. Berl. med. Geselsch. Berl. klin. Wochenschr. No. 7; vergl. auch No. 24. — 36) Mears, J. Ewing, Ligation of the spermatic cord in the hypertrophy of the prostate gland. Amer. surg. Transact. XIII. p. 178. (Begrenzte Zahl wenig entscheidender Versuche. Nicht einmal über die beste Operationsmethode konnte ein Urtheil gefällt werden. In 2 Fällen wurden Samenstrang, Prostata und Hoden genauer untersucht; es zeigten sich entzündliche Zustände in der Tunica vaginalis, Desintegration der Hoden, den Prostataveränderungen konnte kein bestimmter Character zugesprochen werden.) — 37) Merkel, Joh., Harnröhrenbildung nach Poncet. Münch. Wochenschr. No. 2. (Betr. einer 72jähr. Prostatiker mit Unmöglichkeit des Catheterismus bei Harnverhaltung. Die Blase wurde quer angeschnitten und bestand bei Abschluss des Berichtes ca. 6 Wochen nach der Operation noch keine völlige Continenz der neuen Blasenmündung.) — 38) Moullin, C. W. Mansell, Enlargement of the prostata. 8. London. (Siehe vor Ber. II. S. 538 u. 542) — 39) Derselbe, A contribution to the morphology of the prostate. Journ. of Anat. XXIX. II. p. 201. (Hauptsächlich nach Griffiths.) — 40) Derselbe, Suprapubic prostatectomy. Clin. Soc. Brit. med. journ. No. 26. (In beiden sehr kurz referirten Fällen existirten Concremente in einer postprostatischen Tasche, die mit entfernt wurden, im zweiten Fall war allerdings der Stein nur von Ein-Penny-Stück-Grösse.) — 41) Derselbe, Orchotomy for enlargement of the prostate. Ibid. May 4. (In dem ersten Falle, einen 74jähr. Patienten betreffend, war die Prostata bereits nach 10 Tagen deutlich kleiner, ein Monat später der Harn zwar sauer, aber mit reichlichem Phosphatniederschlag, von dem noch mehr in der Blase zu fühlen war; keine Strangurie bei einer Capacität der Blase von 4 Unzen. Gutes Allgemeinbefinden. — 2. Sehr beleibter Patient, der stündlich den Catheter gebrauchen musste, † nach 11 Tagen unter Dyspnoe, Diarrhoe und Haematurie. Nierencirrhose und Stein hinter der gleichmässig vergrösserten Prostata, deren Hervorragung in die Blase eine Schrumpfung der bedeckenden Schleimhaut als Zeichen ihrer Verkleinerung zeigte. Das Wort „Orchotomy" ist missverständlich — es bedeutet Einschnitt in den Hoden. Hippocrates stellt das τεμνειν dem εκτεμνειν gegenüber, womit kurzweg die Castration gemeint ist. — 42) Nienhaus, E., Zur Frage der Prostatectomie. Bruns' Beiträge. XIV. S. 418. — 43) Pégurier, A., Du traitement de l'hypertrophie de la prostate par la castration. Nouv. Montpellier méd. p. 1025. No. 52. (Resumé.) — 44) Picard, Traité des maladies de la prostate. Av. figures. Paris. (Im Stile der bekannten übrigen kleinen Leitfäden Verf.'s.). — 45) Reinert, Emil, Versuche über Organtherapie bei Prostatahypertrophie. Centralb. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. VI. S. 393. — 46) Rand, H. W., A contribution to the surgery of the hypertrophied prostate. Ann. of surg. I. p. 217. — 47) Roberts, John E., A case of enlarged prostate gland treated by the removal of the testes. Death. Amer. news. Nov. 9. — 48) Routier, Die Behandlung der Prostata-Abscesse. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 1. (Zu Gunsten der Eröffnung per rectum.) — 49) Spencer, Richmond, Castration for the cure of enlarged prostate. Amer. news. May 25. (Dem schon seit Monaten hieran leidenden 64jähr. Pat. wurde durch Sect. med. ein abgebrochenes Catheterstück entfernt und dann nach ca. 1/4 Jahr wegen Hypertrophie der Seitenlappen die Doppelcastration gemacht. Die Drüse wurde namentlich in ihrer linken, früher weit grösseren Hälfte sehr viel kleiner, es besteht aber noch Incontinenz, angeblich zusammenhängend mit Parese des Beines weiter fort [sic!].) — 50) Stretton, I. L., Removal of both testes for enlarged prostate. Kidderminster med. soc.) Lancet. Apr. 27. (Der Erfolg war nur vorübergehend; Pat. starb unter Delirien mit Harnverhaltung in der stark verdickten Blase. Die Prostata war immer noch von der Grösse eines Eis der auch in Deutschland bekannten Bantam-Hühner.) — 51) Swain, I., Castration for prostatic hypertrophy. Brit. journ. January 5. — 52) Tellier, I., Contribution à l'étude de la cystostomie sus-pubienne chez les prostatiques. (Opération de Poncet.) Gaz. hebdom. No. 10. (Ausführlicher Bericht über 3 Fälle, in welchen es nicht möglich war, die Blasenschleimhaut mit der äusseren Haut zu vernähen und man sich mit einfacher Drainage begnügen musste. Ausserdem je ein Fall von Cystostomie bei einem bereits inficirten Prostatiker, der ausserdem eine Lungenentzündung durchmachen musste und bei einem Krebs der Prostata und Blase.) — 53) Thayer, F. C., Castration for hypertrophy of the prostate. Boston med. and surg. journ. Aug. 22. (Der 74jähr. Patient musste bei Abschluss des Berichtes am 22. Tage immer noch den Catheter gebrauchen.) — 54) Watson, Francis S., The operative treatment of prostatic hypertrophy. Boston med. and surg. journ. Aug. 15. — 55) Derselbe, Castration for hypertrophied prostate. Ibid. April 18. (Günstiger Fall, der Pat. kann seine Blase allein leeren und hat nach 6jähr. Leiden in noch nicht 1/2 Jahr 35 Pfd. an Körpergewicht zugenommen. W. und Cabot wollen aber nur im Frühstadium operiren.) — 56) Derselbe, Report of cases of castration for the relief of prostatic hypertrophy. Boston journ. Apr. 18. — 57) White, I. William, In re White's operation for hypertrophic prostate. Med. news. May 4. (Letter to the editor.) — 58) Derselbe, As to castration for hypertrophied prostate a protest against a protest. Ibid. May 25. — University medical magazine. (Redactionsartikel). — 59) Derselbe, Recent experiences in the surgery of the hypertrophied prostate. Amer. news. Nov. 30 and Dec. 7. — 60) Derselbe, Castration for the case of hypertrophied prostate. Brit. med. journ. Jan. 5. — 61) Derselbe, The results of double castration in hypertrophy of the prostate. Amer. surg. Transact. XIII. p. 103. Discussion. Ibid. p. 165. Vgl. auch Amer. med. news. June 8. — 62) Woolsey, George, Some considerations on prostatectomy. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 280 u. 313. Section on gen.-ur. surgery. New-York. Oct.

Nach Felcki (12) ist für die chronische Entzündung der Prostata, bezw. die Prostatorrhoe ebenso wenig wie der dauernde Ausfluss von Prostata-Secret oder dessen Hervorpressen während einer gewöhnlichen Stuhl- und Harnentleerung auch das Hervortreten einer Absonderung bei Druck auf die Prostata vom Rectum aus maassgebend in allen Fällen. Die Prostata oder wenigstens deren meist in erster Reihe betheiligte Ausführungsgänge sind überdies nicht so leicht vom Rectum aus zugänglich, wie man a priori voraussetzt. Will man Prostataabsonderung gewinnen, so kann man den Pat. in 3 Portionen uriniren lassen und vor Entleerung der letzten dann durch Streichen vom Mastdarm aus etwaigen zurückgebliebenen Inhalt der Gänge dem Urinstrom zuführen. Man findet dann gerade in den auf diese Weise herausbeförderten Fäden Gonococcen, die man in den übrigen Urethralfäden vergebens gesucht. Ein ganz constanter endoscopischer Befund entspricht der Prostatitis chron. nicht; doch sind klaffende Oeffnungen der Drüsengänge in einem grossen und geschwellten Samenhügel häufig.

Unabhängig von theoretischen Erwägungen hat sich zur Behandlung der Prostatitis chron. die Praxis der Massage ausgebildet. Nach F. wird die letztere meist

ungeeignet ausgeführt, denn bei ganz gesunden Personen ist das obere Ende der Prostata häufig über 7 bis $7^1/_2$ cm der bisher als Durchschnitt geltenden Zahl über dem Analrand, und Messungen an Leichen von Männern unter 45 Jahren ergaben sogar 9,2 cm. F. hat daher ein Massageinstrument angegeben, bestehend aus einer birnförmigen, an der dicksten Stelle 6 cm messenden, 13 cm langen Mastdarm-Bougie mit einem in einem Winkel 100° anzuschraubendem Griff. Je nach Empfindlichkeit des Pat. wird die Sitzung 2—3mal wöchentlich 3—10 Minuten wiederholt. Harndrang pflegt schon binnen 4—5 Sitzungen sich zu bessern. Aussichtslos sind veraltete Fälle von Prostatorrhoe und Spermatorrhoe. Wie auf die Prostata wirkt auch die Massage auf die Samenbläschen; hier weniger Auspressen des Inhalts als Contractur der Musculatur erregend.

Lagoutte (30) und Casper (7) sprechen sich für die Eröffnung der Abscesse der Prostata vom Mastdarm aus.

Die Eröffnung derselben vom Damm nach Segond und Zuckerkandl-Dittel hat nach Casper nur Sinn, wenn hier sich der Abscess hervorwölbt. Gewöhnlich ist dagegen zwischen Eiter und Darmschleimhaut nur eine so dünne Schicht, dass von einer Ablösung der Absesswandung von dem Rectum nicht die Rede sein kann. Man soll daher durch Einlegen eines die vordere Mastdarmwand freilassenden dreiblätterigen Speculums den Sphincter dehnen, so dass man nach Desinfection der vorderen Mastdarmwand durch essigsaure Thonerde und Verschluss des Darmes nach oben durch Jodoformgaze die Incision nicht im Dunkeln macht. Nach Ausspülen der Abscesshöhle tamponirt man mit Jodoformgaze. Zurückbleibende Fisteln heilen meist von selbst, allenfalls ist nachträglich nach Dittel die Ablösung der Blase vom Mastdarm vorzunehmen. Von 18 vom Rectum aus eröffneten Abscessen endote keiner tödtlich, ebenso auch keine von 3 Dammincisionen. Ueberhaupt scheint, wie C.'s eigene 30 Beobachtungen erweisen, die Gefahr der Sepsis übertrieben: von den betreffenden 30 Pat. starb keiner. Allerdings muss man die Incision möglichst früh vornehmen, wenn nöthig sich durch Punction vom Rectum aus von der Gegenwart des Eiters bei Zeiten vergewissern. Die rechtzeitige Incision ist das beste Mittel gegen die phlegmonöse Periprostatitis und Phlebitis paraprostatica.

Reinert (45) hat bei 4 Prostatikern Fütterungsversuche mit Prostatasubstanz, jedoch nur bei 2 länger, d. h. 6—8 Wochen, durchführen können. Die Controle über die Grösse der Prostata wurde durch Plastilinmodelle der Contouren der Drüse vom Mastdarm aus unternommen. Es zeigte sich nicht nur eine Verminderung der Grösse, sondern auch eine solche der Kapselspannung und der subjectiven Beschwerden, speciell der Harnfrequenz. R. hat jetzt von Merck in Darmstadt Tabletten à 0,3 herstellen lassen, von denen täglich 2 zu verabreichen sind.

In Fällen unvollständiger Entleerung der Blase bei Prostatahypertrophie führt Manasse (35) zur Hebung des Fundus der Blase und zur Ausübung eines stetigen elastischen Druckes auf die Prostata selbst einen Mastdarm-Tampon ein. Aus naheliegenden Gründen (örtliche Reizung, Verschiedenheit anatomischer Verhältnisse in vivo und an der Leiche etc.) wird hiergegen ausser vom Ref. auch von Kuttner und Goldschmidt protestirt.

[1) Motz, B., Ueber Sectio alta und Etablirung einer Blasenfistel bei Blasenkranken. Medycyna. No. 29 und 30. (Verf., Schüler Guyon's, nimmt aus bekannten Gründen in seiner Arbeit entschieden Stellung gegen die Lyoner Schule und namentlich gegen Poncet, welcher überall da, wo bei Hypertrophie der Vorsteherdrüse der Catheterismus schwer oder unmöglich ist oder der Patient denselben fürchtet, falsche Wege und abundante unstillbare Blutungen bestehen, der Catheter durch feste Gerinnsel verstopft wird oder der Patient Symptome einer, sei es acuten oder chronischen Harninfection zeigt, sowie bei sonst unheilbaren Cystitiden die Anlegung einer Harnblasenfistel oberhalb der Symphyse empfiehlt.) — 2) Derselbe, Ueber Hypertrophie der Vorsteherdrüse. Gazeta lekarska. No. 33.

Um die Frage zu entscheiden, welcher Theil der Prostata am häufigsten von der Hypertrophie betroffen wird, hat Motz (2) 60 Sectionsprotocolle über an Guyon's Klinik an den Folgen einer Prostatahypertrophie verstorbenen Individuen genau studirt und dieselben auszugsweise wiedergegeben. Auf Grund derselben gelangt er zu folgenden Resulten:

1. Die Ansicht Thompson's, dass alle 3 Lappen immer gleichmässig von der Hypertrophie ergriffen werden, entspricht nicht den Thatsachen, da in mehr als einem Drittel der Fälle der Mittellappen ganz normal gefunden wurde.

2. Auch die Ansicht Dittel's, dass der Mittellappen allein selten hypertrophire, bezw. seine Hypertrophie in ihren Folgen belanglos sei, konnte M. nicht bestätigen, da in 28,3 pCt. aller Fälle gerade derselbe das Haupthinderniss für die Urinentleerung bildete.

Trzebicky (Krakau).]

Gegenüber der meist durch die Einwirkung auf die Harnblase und deren Schleimhaut erfolgreichen gewöhnlichen Prostatectomie vom Bauch oder Damm her empfiehlt Nienhaus (42) die „laterale Prostatectomie" nach Dittel (Ber. 1890. II. S. 311) in denjenigen Fällen, in welchen die Behinderung des Urinabflusses durch vergrösserte Seitenlappen und durch gleichmässig allgemein vergrösserte Prostata bedingt wird. Für die Fälle mit mehr oder minder gestielten Muskellappen bleibt die Cystostomia suprapub. bezw. die Exstirpation von der Blase her vorbehalten.

Die Technik der Prostatectomie ist von Socin mit Vortheil dahin modificirt worden, dass man, während in der Urethra eine Metallbougie, im Rectum ein Jodoformgazetampon liegt, an dem in Steinschnittlage auf dem Trendelenburg'schen Operationstisch befindlichen Pat. den Mastdarm mit dem von einem Sitzhöcker zum anderen führenden queren Bogenschnitt nach Kocher umkreist. Von diesem aus wird die Prostata mit ihrer hinteren Fläche von der vorderen Mastdarmwand stumpf abgelöst und man kann dann mit Bequemlichkeit mehr minder grosse Posten der Prostata entfernen. Man befestigt schliesslich den durch den queren Bogenschnitt gebildeten Lappen mit der Spitze durch Naht wieder in situ und tamponirt im Uebrigen mit Jodoformgaze. Von 11 vom Verf. gesammelten derartigen Operationen (5 von Socin und je 3 von Schede und Küster ausgeführt) sind 6 als absolut geheilt zu betrachten, nachdem sich in den übrigen Fisteln gebildet haben, ohne aber auch bei diesen die spontane Harnentleerung zu behindern. Von den 5 auf Verletzung der Harnröhre beruhenden Fisteln sind 3 später geheilt. Ausserdem persistirte eine Urethro-rectal-Fistel. Man wird diese Fisteln vermeiden können, wenn man früh zu operiren sich entschliesst. Gestorben sind nachträglich 3, keiner durch die Operation.

Woolsey (62) geht davon aus, dass zwar für die intravesicale Ausdehnung der hypertrophischen Prostata der mittlere Lappen in der Mehrzahl der Fälle in Frage kommt, dass aber für diese, wenn gleich mehr für die extravesicale Volumzunahme die Vergrösserung der

Seitenlappen von Wichtigkeit. Bei der Wahl eines Verfahrens der Prostatectomie soll man sich daher nicht einseitig für die Eröffnung der Blase vom Bauch her und die Prostatectomia suprapubica entschliessen. Die relativ grosse Gefahr dieser wird in manchen Fällen dazu zwingen nach dem Vorgange von Cameron die Operation in 2 Zeiten zu zerlegen, erst die Cystostomie und dann nach Besserung der entzündlichen und Infectionserscheinungen die Excision der Prostata auszuführen. Vielfach wird man, weil besser zur Blasendrainage geeignet, die Blase vom Damm eröffnen und speciell diesem Eingriff später, wenn nöthig, die Prostatectomia suprapubica hinzufügen, deren Gefährlichkeit hierdurch nicht gesteigert wird. In geeigneten Fällen empfiehlt sich auch die Prostatectomia perinealis an Stelle letzterer; das conservativste Verfahren ist aber jedenfalls Dittel's Prostatectomia lateralis, welche W. bei einem 62jähr. Pat. mit gutem Erfolg gemacht hat.

An Woolsey schliesst sich Fuller's (17) in 6 Fällen mit Erfolg erprobtes Verfahren der Prostatectomie. Nach Eröffnung der Blase vom Bauch aus, wird an ihrer Basis nach der Urethra zu je ein kleiner Einschnitt von oben her in die Schleimhaut gemacht. Von diesem aus wird stumpf mit dem Finger die mit der anderen Hand vom Damm entgegengedrängte Vorsteherdrüse enucleirt. Dann wird eine Gegenöffnung vom Damm aus in die Harnröhre gemacht und diese ebenso wie die Bauchblasenwunde drainirt. Durch letztere sind vorher Seidenwurmdarmfäden, welche die Blasenwand mitfassen, gezogen, und diese werden nach Entfernung des Drainrohres nach 5—6 Tagen geknotet, um durch Secundärnaht directe Vereinigung zu erreichen.

Rand (46) hat 11 Fälle von Prostatahypertrophie mit Sect. perin. und Drainage mit mehr oder minder günstigem Erfolge behandelt, in 3 Fällen von Prostatectomia suprapubica entsprach das Ergebniss nicht den Erwartungen, und von zwei Doppelcastrationen schliesst die Geschichte des einen 69 Jahre alten Patienten schon mit dem 11. Tage nach dem Eingriff ab. Pat., dessen Hoden cystisch entartet befunden wurden, hatte längst den Nisus coeundi eingebüsst. Während er vor der Operation alle 15—20 Minuten Nachts urinirt hatte, konte er jetzt 6 Stunden hindurch schlafen. Bei dem anderen Pat., einem 55jähr. Mann, trat eine augenfällige Besserung schon in der dritten Nacht nach dem Eingriff ein. Es bestand hier die Complication mit Strictur und das lästigste Symptom, Enurese bei Eintritt des Harnbedürfnisses, existirte noch bei Abschluss des Berichtes, 6 Wochen nach der Castration. Zum Schluss Bericht über eine Doppelcastration wegen Tuberculose, nach der das Urinlassen erleichtert wurde. Als Pat. vier Jahre später starb, fand sich allgemeine Urogenitaltuberculose, jedoch die Prostata frei.

Bryson (5) hat seit 1888 27 mal die Prostatectomia suprapubica verrichtet und beträgt die Sterblichkeit etwas mehr als 25 pCt., doch kamen die ersten Fälle auf eine Zeit, in der die Technik der Operation noch nicht entwickelt war. Ausserdem entfallen drei tödtliche Ausgänge nicht auf Rechnung der Operation, nämlich einer in Folge von Blutung aus der sarcomatös entarteten Drüse und zwei in Folge alter Pyelonephritis, so dass 24 Operationen mit † 4 (16,6 pCt.) bleiben. Völlig geheilt sind 13 Pat. zu betrachten, bei denen kein Restharn und keine Cystitis mehr besteht. Bei drei Operirten entwickelte sich nachträglich Tuberculose mit † 2, während der dritte in leidlicher Euphorie sich befindet. Zwei alte Leute von 72 resp. 78 Jahren mit weitgediehenem „Prostatismus" hatten keinen Vortheil von dem Eingriff. Bei 9 Patienten wurde aus verschiedenen Gründen mit der Sectio alta die Sectio mediana perin. combinirt. In einem Falle wurde durch die Narcose eine vorübergehende (?) Nierenreizung erzeugt, doch ist nicht gesagt, ob Chloroform (18 mal benutzt), ob Aether (bei 8 Operationen angewandt) oder die Chloroformäthernarcose (1 mal bevorzugt) hier Ursache war.

Harrison (23) betont aufs Neue seine Theorie von dem mehr compensatorischen Character der Hypertrophie der Prostata.

Unter Anderem ist die Beobachtung hervorzuheben, dass bei älteren Patienten mit Blasenectopie, mag ihr geschlechtliches Gelüste noch so entwickelt sein, sich nie Prostatahypertrophie findet. Den Ausführungen von Griffith, auf denen die Praxis der Castratio duplex fusst, stellt er die anderweitige Ansicht über das Arrangement der Muscularis und der Prostata gegenüber, wie sie Ellis bietet. Die Beweismittel, die White für die Castration beibringt, bezeichnet H. als nicht durchschlagend; die Anzeige zu dieser Operation muss von den Patienten ausgehen. Uebrigens führen auch andere Eingriffe zum Schrumpfen der Prostata; z. B. die Drainage durch die Prostatasubstanz vom Damm aus, der Dammsteinschnitt, die stellenweise Verschorfung der Prostata etc., und ferner zählt hierher der Prostataschwund nach Excision nur kleiner Stücke.

Die Literatur über die Behandlung der Prostatahypertrophie durch Castratio duplex ist im Uebrigen eine so umfangreiche, dass hier nur die wichtigeren einschlägigen Mittheilungen besprochen werden können. Wir verweisen noch einmal daher wegen des lediglich casuistischen Materials auf unser Literaturverzeichniss.

W. White (61) giebt in längerem Vortrage vor der amerikanischen chirurgischen Gesellschaft ausser einer theoretischen Einleitung und dem Bericht über einschlägige Thierversuche eine Analyse von 111 hierhergehörigen Operationen. Leider fehlt die diese Analyse erläuternde, mit den nöthigen literarischen Vermerken versehene statistische Verwerthung der verschiedenen Einzelfälle, so dass wir uns begnügen, die wichtigsten der Schlussfolgerungen von W. hier beizubringen.

1. Die Function von Hoden und Eierstock verschwindet nicht immer, wenn die Höhe der ausgebildeten Entwickelung erreicht ist und das Weiterbestehen ihrer Thätigkeit führt zur Hypertrophie der mit ihnen verbundenen Organe: Prostata und Uterus, deren Geschwülste den gleichen myomatösen Character tragen, wie auch die Castration bei beiden Geschlechtern nahezu identische Ergebnisse hat. — 2. Die theoretischen Einwände gegen die Doppelcastration werden durch die klinische Erfahrung beseitigt und in einer sehr grossen Proportion (ca. 87,2 pCt.) folgt rasche Atrophie der Prostatavergrösserung der Operation, ebenso Verschwinden oder starke Besserung alter Cystitis in 52 pCt., und mehr oder minder deutliche Rückkehr der Blasencontractilität in 66 pCt., Besserung der sonstigen besonders störenden Symptome in 83 pCt. und Wiederkehr fast normaler Verhältnisse in 46,4 pCt. der Fälle. — 3. Todesfälle kamen auf die 111 Operationen 18 pCt., oder nach Ausschluss von 13 vom Eingriff nicht direct bedingten Fällen 7,1 pCt. Immerhin zeigten $^3/_4$ der tödtlichen Fälle Schrumpfen der Prostata oder Besserung der Symptome. — 4. Vergleich mit anderen operativen Maassnahmen, welcher von den persönlichen Einwänden gegen die Doppelcastration absieht, zeigt, dass diese eine bessere Aussicht auf Wiederkehr normaler Verhältnisse als irgend eine Behandlung gewährt, ohne Unbequemlichkeiten, wie Zurückbleiben einer Fistel oder Schwierigkeit bei der ohne Narcose möglichen Ausführung der Operation, zu bieten. — 5. Die

Ergebnisse einseitiger Castration sind bis jetzt widersprechend, aber weiter zu verfolgen; in einigen Fällen hatte sie einseitige Verkleinerung der Drüse, in zwei Fällen mindestens deutliche Besserung der Erscheinungen zur Folge. — 6. Versuche an Hunden zeigen nach Ligatur oder Durchschneidung des Vas deferens wenig Veränderung am Hoden, dagegen Atrophie und Gewichtsabnahme der Prostata. — 7) Ligatur der Gefässe des Samenstranges oder des Samenstranges in toto bedingt Prostata-Atrophie, jedoch erst nach Desorganisation des Hodens.

In der diesem Vortrage folgenden Debatte zeigten die meisten Redner nur sehr beschränkte, ja z. Th. so gut wie keine Erfahrung über Behandlung der Prostatahypertrophie durch Doppelcastration. Von verschiedenen Seiten (Pilcher, Packard) wurde betont, dass eine Reihe von Fällen sich von vornherein für die Operation nicht eignet und dass man nicht erfährt, in welchem Stadium der Krankheit dieselbe gemacht ist. Gerster verlor von 3 Fällen 1, Pilcher hatte bei seinem Pat. nur das Ergebniss, dass er ca. 1 Unze Harn spontan lassen konnte, übrigens alle 3 Stunden den Catheter zu gebrauchen hatte.

Im Anschluss an einen von günstigem Erfolg begleiteten Fall doppelseitiger Castration bei einem 73j. Prostatiker empfiehlt Swain (51) diese Operation auch wegen ihrer viel geringeren Sterblichkeit gegenüber der Prostatectomie, von der die perineale Methode immer noch 14.3 pCt., die hypogastrische sogar 14,9 pCt. unglücklicher Ausgänge bietet.

Bruns' (4) Mittheilungen über den gegenwärtigen Stand der Radicalcur der Prostatahypertrophie beziehen sich nach kurzer Berührung der Bier'schen Iliaca-Unterbindung nur auf die Castration resp. damit verwandte Eingriffe. Einschliessend 4 eigene Fälle hat B. 148 Beobachtungen von Castratio duplex zusammengestellt, von denen 74 aus Amerika, 33 aus England, 21 von Deutschland, 12 aus Scandinavien und je 4 aus Russland sesp. Frankreich stammten; 15 Operirte waren 50—60, 7 über 80 alt. Es starben 23, z. Th. erst nach 3—8 Wochen und sicherlich nicht an direct auf den Eingriff bezüglichen Ursachen. Auch schliesst B. die Möglichkeit psychischer Alterationen nach der Operation, wenn er sie gleich nicht für völlig erwiesen hält, nicht aus. Eine Verkleinerung der Prostata ist unter 93 verwerthbaren Fällen in 77 (88 pCt.) eingetreten, in 72 schon in der ersten Woche, wärend sie im Ganzen einen bis mehrere Monate gewöhnlich beansprucht, und in einzelnen Fällen allerdings sehr langsam vor sich geht, was B. von den verschiedenen Formen der Hypertrophie abhängig macht. Bezüglich der Besserung der Blasenfunction zeigen die einzelnen Operirten grosse Verschiedenheiten je nach Art und Grösse ihrer früheren Störungen. Im Allgemeinen ist indessen auch in dieser Hinsicht das Urtheil B.'s über die Doppelcastration ein günstiges. Für die Prostatiker mit Dysurie ohne Retention berechnet B. ein Drittel wesentlicher Erfolge und Pat. mit acuten d. h. höchstens wenige Wochen andauernder Harnverhaltung werden in der Regel von späterer Anwendung des Catheters dauernd befreit, doch ist die Beobachtungsfrist hier für ein endgiltiges Urtheil mehrfach nicht ausreichend. Auch die Pat. mit chronischer Retention werden durch die Doppelcastration meist günstig beeinflusst. Nur im Drittel der Fälle war der Erfolg nicht befriedigend, sei es, dass er ganz fehlte, sei es, dass die Operirten den Catheter noch weiter wenn gleich mit grösserer Leichtigkeit und seltener gebrauchen mussten. Von Bedeutung war in vielen Fällen die Besserung der Cystitis. Trotz alledem will B. die Wichtigkeit des Verlustes beider Hoden in keinem Falle unterschätzen und sie lieber durch Unterbindung bezw. Durchschneidung oder Resection des Vas deferens beiderseits ersetzen. Obschon von letzterer nur 14 Fälle bekannt sind, sind die Resultate nicht ungünstig; in den nicht gelungenen Fällen scheint z. Th. der Modus operandi von Einfluss gewesen zu sein, insofern er Wiederverwachsung der getrennten Enden nicht hinderte. Wenig befriedigte die Castratio unilateralis, znmal da von 11 hierhergehörigen Operationen nur 3 in wohl intendirter Weise gemacht sind.

An eine Zusammenstellung von 17 neueren Fällen von Castration bei Prostata-Hypertrophie, gelegentlich welcher er die Priorität dieser Operation dem Dr. Francis L. Haynes in Los Angelos (der sie zuerst am 12. Dec. 1893 verrichtet) zuschreibt, knüpft White (59) mehrere mit Ligatur des Vas deferens behandelte Fälle. Er lässt letztere dort gelten, wo die betr. Patienten zu schwach für die sonst bei ihnen angezeigte Castration sind, oder wo dieselben sich so wohl befinden, dass sie aus Sentimentalität sich gegen die Castration sträuben, das weitere ihr Leben gefährdende Wachsthum der Prostata aufzuhalten.

Als eine besondere „supplementäre" Anzeige zur Castration bei Prostata-Hypertrophie führt White (58) ausserdem die Psychopathia sexualis an und betont, dass gerade in dieser Beziehung die Besserung in einem der ersten von Haynes operirten Fällen sehr erheblich war.

Kümmell (29) bringt zum Schluss einer Uebersicht über den jetzigen Stand der operativen Therapie der Prostata-Hypertrophie acht von ihm durch Castratio duplex behandelte Fälle. Es waren alles ältere nicht unter 66 Jahr alte Personen, die Zeit der Nachbehandlung und nachträglichen Beobachtungen eine relativ kurze. Auch wurde die Operation einige Male aus Anlass der ersten acuten Urinretention gemacht. Ein 77jähr. Pat. starb nach ca. 4 Wochen an allgemeiner Schwäche, ein zweiter an Gesichtsrose, bei einem anderen, 70jähr. Pat. wurde subjective Besserung, aber nach 6 Wochen noch keine Abnahme der Prostata dargethan. Bemerkenswerth ist der Befund „reichlicher Spermatozoenentwicklung" in den exstirpirten Hoden eines 83jähr. Mannes. Ref. enthält sich auch dieser Arbeit gegenüber jeglicher Bemerkung. Verf., der die Pat. am Tage nach der Operation bereits aufstehen lässt, bezeichnet dieselbe als sehr einfach und wenig eingreifend und lobt die Befreiung der Pat. vom Catheter, die Besserung der Cystitis und Hebung des Allgemeinbefindens in ihrem Gefolg.

[Axel, Eurén, Zur Behandlung der Prostatahypertrophie mittels Exstirpatio testis. Upsala läkareförenings förhandlingar. Neue Reihe. 1, 2. p. 105—118.

Die 8 operirten Fälle betreffen, mit Ausnahme zweier, Männer, welche die 70 überschritten hatten oder sogar den 80 sich genähert hatten. Die Hoden, übrigens in allen Fällen gesund, zeigten im Allgemeinen eine starke Braunfärbung der Schnittfläche. Die Indi-

cation für die Operation war in 6 Fällen vollständige oder fast vollständige Retention, während Cystitis oder andere Folgekrankheiten weniger hervortraten. In 2 Fällen war der Residualharn zur Zeit der Operation 200 ccm. In allen Fällen ist eine schnelle und befriedigende Besserung der Retention eingetreten. Die Atrophie der Prostata ist in 3 Fällen sehr bald constatirt und in 6 Fällen objectiv nachweisbar gewesen. In den 4 Fällen, wo unilaterale Exstirpation versucht wurde, war der Effect in Bezug auf die Retention in 3 Fällen gut, in einem Falle Null. Hier aber zeigte sich sodann Ablatio testiculi alterius sehr wirksam.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

[1) Herrat, F. K., 2 Fälle von Castration bei Prostatahypertrophie. Besserung. Chir. Annalen. H. I. — 2) Lesin, Veränderungen der Prostata nach Castration. Med. Rundschau. Bd. 43. russ. (Thierversuche. Starke Verkleinerung der Drüse, Atrophie des Parenchyms, Entwicklung von Bindegewebe an Stelle der Muskeln.) — 3) Prshewalski, B. G., Zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie. Wratsch. p. 1145.

Prshewalski (3) beobachtete an Hunden Atrophie der P. nach Castration. Seine Schlussfolgerungen die Ursache der Atrophie ist die Continuitätstrennung der Cooper'schen Nerven; einfaches Durchschneiden derselben genügt nicht: es ist beiderseitige Excision eines Stückes mit oder ohne Excision der Vasa efferentia nothwendig. In den ersten Stunden nach Castration schwillt die P. an, erst nach 3 Tagen wird sie kleiner; doch ist die Verkleinerung erst nach 2—3 Wochen klinisch zu erkennen. Congenitale oder erworbene Testikelatrophie ruft nicht immer P.-atrophie hervor.

E. Gückel (Saratow).]

Nach einer auf der Guyon'schen Klinik ausgeführten doppelseitigen Castration Albarran's (1) bei einem 69-jähr. Prostatiker konnte Pat., der bis dahin den Catheter gebraucht, am Tage der Operation 70 g spontan entleeren. Leider schliesst der Bericht mit der Entlassung des Pat. ca. 5 Wochen später; der Urin wurde 5—6 mal täglich spontan gelassen, das Residuum betrug nur ca. 15 g.

Lüttkens (32) erzielte Heilung eines 65jährigen durch Doppelcastration. Die Untersuchung per rectum ergab normale Verhältnisse 5 Monate nach der Operation; in den entfernten Hoden aber hatten sich keine lebenden Spermatozoen gefunden.

Fenwick (14) hatte die doppelseitige Castration in 9 Fällen von Prostatahypertrophie gemacht. Man kann die hierhergehörigen Patienten eintheilen: 1. in solche, bei denen der Blasenmuskel endgiltig geschädigt, wenngleich nicht unbeeinträchtigt ist; 2. bei denen die Muskelenergie durch Jahre langen Catheterismus vernichtet ist, Tod aber in Folge aufsteigender Pyelitis droht; 3. bei denen die gewöhnlichen Obstructionserscheinungen durch Entzündung der senilen Prostata gesteigert werden, und 4. bei denen im mittleren Lebensalter bereits eine unheilbare chronische Prostatitis mit nicht zu behebenden neuralgischen Ausstrahlungen vorhanden ist. Eine nicht entzündete, meist hypertrophische Prostata wird ebenso wie eine ebensolche chronisch entzündete nicht hypertrophische Prostata in Folge von Doppelcastration nur nach mehreren Wochen oder Monaten deutlich kleiner. Schneller tritt dieses nur bei acuter Congestion einer hypertrophischen Prostata ein. Dagegen werden harte fibröse Hypertrophien nicht einmal so schnell wie jene weichen fibromyomatösen Formen verkleinert. Weitere Erfahrung muss zeigen, ob überhaupt jede Form von Hypertrophie durch die Doppelcastration beeinflusst wird. Eine Schattenseite des Eingriffes ist dabei, dass F. es bei allen älteren Operirten zur Eiterung, bei 2 sogar zur Eiterverhaltung kommen sah. Der Nichtweitergebrauch des Catheters nach der Doppelcastration hängt völlig von der Unversehrtheit des Blasenmuskels vor der Operation ab. Einem regelmässig an den Catheter gewöhnten Patienten zu versprechen, dass er nach der Doppelcastration das Instrument nicht mehr nöthig haben wird, heisst die Operation discreditiren. Ausgemacht atonische Blasen bleiben auch nachher unverändert. Indessen wirkt vielleicht auch die Castration durch Hinwegräumung der hypertrophischen Prostata als eines Herdes chron. Entzündung und einer Quelle ascendirender Infection günstig. Im Ganzen erweist sich aber die Doppelcastration als werthvoll: 1. durch Verminderung der Masse der Seitenlappen. Kleine intravesicale Geschwülste mögen sie von der Mitte oder den Seitenlappen ausgehen, dürften besser durch Prostatectomia suprapubica entfernt werden. 2. Durch Beschränkung der Schädigung und Gefahr, welche von Entzündung der hypertrophischen Prostata ausgeht. 3. Durch Herabsetzung der Häufigkeit oder Schwierigkeit des Catheterismus. 4. Durch Verminderung der mechanischen Schwierigkeit der Zertrümmerung postprostatischer Steine, welche bis jetzt der Litholapaxie unzugänglich waren, und 5. durch Besserung der Cystitis und der Neigung zu recidivirender Phosphatconcrementbildung in Fällen mit habituellem Cathetergebrauch.

White, mit den übrigen Fürsprechern der Castratio duplex als Behandlungsmittel der Prostata-Hypertrophie, wird in einem Specialartikel des Philadelphia University med. Magazine (58) gefeiert; andererseits sind trotz der Proteste von White (57) Erfolge, wie er sie betont, keineswegs überall gesehen worden.

Eine eigenartige Belehrung, dass die Behandlung der Prostata-Hypertrophie durch Castration keineswegs etwas Gleichgiltiges ist, bringt Faulds (11) in 6 Fällen. Unter diesen verfielen 4 mal in unmittelbarem Anschluss an den Eingriff, die alten Patienten in acute Geisteskrankheit, einer, ein 66jähr. Mann, der schon seit 3 Jahren auf den Catheter angewiesen war, genas zwar von der Operation, starb aber 27 Tage später durch Hemiplegie. Der letzte, ein alter Pensionär, blieb zwar frei von nervösen Symptomen, aber nach 30 tägiger Beobachtung auch ohne nennenswerthe Besserung.

Dass die doppelseitige Castration bei Prostata-Hypertrophie tödtlichen Ausgang haben kann, zeigt ein Fall von Fleming (16).

Derselbe betrifft einen 65jährigen Hospitalpatienten, der seit 2 Tagen an Incontinenz, seit 8 Tagen an Harnverhaltung gelitten. Zwei Tage nach der Operation wurde, weil der Verband stets harndurchtränkt war, ein Verweilcatheter eingelegt, nach 3 Tagen bestand deutlich Gangräna scroti und unter Delirien und allgemeiner Schwäche trat nach weiteren 10 Tagen der Tod ein. Keine Autopsie. (Verf. veröffentlicht diesen Fall entsprechend der Aufforderung von Moullin zur

Mittheilung aller durch Castration behandelten Fälle von Prostatahypertrophie.)

Cabot (6) kommt zum Schluss eines längeren Vortrages eingehend auf die Behandlung der Prostatahypertrophie durch Castration zu sprechen. Er anerkennt die niedere Sterblichkeit, die in der White'schen Statistik nach Ausscheidung unsicherer Fälle auf 7 pCt. berechnet ist, betont aber, dass wegen der sonstigen Folgen des Eingriffes, speciell betreffend das Nervensystem, die Operirten viel länger beobachtet werden müssen, als geschehen. Unter White's Fällen, sind mindestens 2 mit consecutiver Manie. C.'s eigene hierhergehörige Beobachtung ist so lehrreich, dass sie etwas ausführlicher wiederzugeben ist.

Der 75 jähr., stets den Catheter gebrauchende, an acuter Entzündung und Stein leidende Patient, wurde durch Litholapaxie und Castratio duplex behandelt. Der vor der Operation nur gelegentlich leicht verwirrte Mann wurde von acuten Delirien, Aufregung, Depressionsideen etc. befallen; eine vorübergehende Injectionscur mit Testiculin änderte wenig; nach und nach wurde er geistig freier, hatte aber regelmässig ein silbernes Instrument zu gebrauchen. Einige Wochen später (ca. 4—5 Monate nach der Operation) erlag er acuter Blasen- und Nierenentzündung. Die Autopsie zeigte die Prostata zwar verkleinert, aber immer noch hühnereigross, den mittleren, fest mit Kalksalzen belegten Lappen weit in die, vorgeschrittene Veränderungen bietende Blase hervorragend, von der Grösse eines kleineren Eis, im postprostatischen Raum einen Theelöffel voll Concremente und ausserdem Pyelonephritis.

C. knüpft an naheliegende epicritische Bemerkungen folgende Fragen: 1. Wirkt die Castration auf die Verkleinerung der auf Vergrösserung der linken Seitenlappen beruhenden Hypertrophie oder wird der dritte Lappen auch beeinflusst. 2. Wirkt die Castration auch auf die sog. fibrösen Geschwülste mancher vergrösserter Vorsteherdrüsen? 3. Welche Rolle spielt bei der Herabsetzung der Grösse die verminderte Congestion, deren Wichtigkeit möglicherweise der sehr schnelle Einfluss der Operation andeutet? 4. Würde es nicht zuweilen behufs Besserung der Cystitis und Pyelitis zweckmässig sein, Drainage mit der Castration zu combiniren etc.? 5. Folgt der Entfernung der Hoden ein nervöser Shock oder nervöse Entartung bezw. Aufhebung des nervösen Gleichgewichts?

Sehr energisch äusserte sich gegen die vielfach leichte Art der Empfehlung der Castratio duplex Bolton Bangs (2). Er erzählt zwei eigenartige hierhergehörige Vorkommnisse aus seinem Beobachtungskreis.

In dem einen überlebte der 64 jähr. Prostatiker mit Stauungssymptomen den Eingriff nur 8 Tage. in dem andern hatte ein stattbekannter „Orchidectomist“ einem alten Herrn, der sonst keinerlei Beschwerden hatte, als sich regelmässig zu catheterisiren, was mit Leichtigkeit erfolgte, versprochen, ihn sicher von diesem Leiden zu befreien. Beide Mal hatte sich B. dagegen erklärt.

Das Wichtigste ist die sich anschliessende Rede von Keyes aus New York, der den von ihm getheilten Standpunkt der Vorredner, namentlich Cabot und Watson dahin resumirt, dass wenn es sich um Catheter versus Operation handelt, ersterer weit vorzuziehen ist. Die Prostatectomie vom Damm wie von oben her führt K. in der Weise aus, dass er von einem bezw. 2 Schnitten aus stumpf mit dem Finger so viel wie nöthig enucleirt. Hinsichtlich der Castration spricht K. eine ernste Rüge aus über die auch aus vorliegendem Referat ersichtliche Art der Berichterstattung über die hierhergehörigen Fälle, die in der Mehrzahl von Leuten ohne sorgfältige Beobachtungsgabe ausgehen. Er selbst hat sich nur ein einziges Mal bei einem 68jähr. Junggesellen, der früher an Hodenvereiterung gelitten, und wiederholte Anfälle spastisch entzündlicher Blasenreizung gehabt, zur Castration verleiten lassen. Dieselbe änderte am Spasmus und am Urinzwang nichts; nach verschiedenen Zwischenfällen kam ein Erysipel und gab ihm nach 5 Wochen den Rest. Jedenfalls sollte man in concreto die Frage, ob Castration anzuwenden sei, dilatorisch behandeln und vor Allem nicht während der acuten Episoden operiren.

Auch Abner Post, der 2 Fälle mit Castration behandelt hat, einen, der erst vor 3 Wochen operirt werden, einen zweiten früher mit höchst zweifelhaftem Erfolg, indem der Pat. zwar zufrieden und der Rest Harn etwas geringer ist, die Pausen zwischen dem Harnlassen aber geringer und die Drüse nicht kleiner geworden ist, stellt so viele Gegenanzeigen gegen die Castratio duplex auf, dass nur ganz bestimmte Fälle übrig bleiben, in denen sie zu erwägen ist.

Watson (54) ergänzt Cabot durch eine sehr sorgfältige Besprechung der bisherigen operativen Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie mit Ausnahme der schon durch C. erörterten Castration und der Ligatur des Vas deferens, sowie der mit dem Beiwort „höchst irrationell“ bezeichneten Ligatur der A. il. int.

Hier sei hervorgehoben, was über die Prostatectomie gesagt ist, eine Operation, die sich immer noch in stadio experimenti bisher und nur in den weitgediehensten Fällen angewendet findet. Es ergiebt sich dabei für die Prostatectomia supra-pubica und ihre Combination mit Sect. perineal. eine Sterblichkeit von 20 pCt. auf 109 Fälle, für die einfache Prostatotomia perinealis 10 pCt. auf 29 Fälle, für die Prostatectomia perinealis 20 pCt. auf 16 Fälle, wogegen von den 3 nach Dittel-Küster mit Excision der Seitenlappen Behandelten alle durchkamen. Ganz anders lauten die für die Wiederherstellung normaler Blasenfunction bei den Ueberlebenden sich ergebenden Ziffern: 80 pCt. für die Prostatectomia suprapubica, 50 pCt. für die combinirte Operation, sowie für die Prostatotomie und Prostatectomia perinealis und 30 pCt. für die Dittel'sche Excision. Bis jetzt hat man aber das Risico der Operation in allen diesen Fällen nicht mit den Gefahren des Nichtoperirens verglichen und dürfte dieser Vergleich um so mehr zu Gunsten der Operation ausschlagen, wenn man vorsichtig das Verfahren auswählt. Grosse Schwäche und hohes Alter sollten zur Bescheidung mit der Drainage der Blase Anlass sein. Bei gutem Allgemeinbefinden und nicht weit vorgeschrittener Nephritis ist als wirksamste Operation die combinirte nach Nicoll vorzuziehen, bezw. die einfache Prostatectomia suprapubica bei ausschliesslicher Betheiligung des Mittellappens. Einfache Retention und geringe Vergrösserung des mittleren Lappens indiciren die einfache und hier erfolgreichere Dammoperation.

Griffiths (22) verlor einen 75 jähr. Pat. mit apfelsinengrosser hypertrophischer Prostata 18 Tage nach der Doppelcastration in Folge Gangrän der rechten Unterextremität, bedingt durch Embolie der A.

poplitea. Die Untersuchung der entfernten Hoden bot trotz seniler Veränderungen noch Spermatozoenbildungen. Die Autopsie selbst zeigte an der Blase die bekannten Veränderungen, enzündliche Rückstauungserscheinungen in Ureter und Niere dagegen nur rechts. Die Prostata war anscheinend ein wenig verkleinert, etwas härter als sonst ein hypertrophisches Organ mit Blutaustritten. Ihre sonstigen unter Beifügung mehrerer Abbildungen eingehend geschilderten Veränderungen fasst G. als Einleitung des endgiltigen fibrösen Schwundes der Drüse zusammen, wie sie sich auch experimentell bei Hunden erzeugen lässt.

Der Todesfall, den Roberts (47) nach Doppelcastration bei einem 86jähr. Prostatiker mittheilt, ereignete sich 5 Tage nach dem Eingriff. Der Pat. war wegen der Schwierigkeit ein Instrument einzuführen, in der letzten Zeit mit dem Verweilcatheter behandelt worden, und ein solcher blieb auch nach der Operation applicirt. Bei dem guten Zustand der Operationswunde glaubt R., dass der Kranke, der nur die Zeichen allgemeiner Schwäche bot, in Folge der Urinveränderungen gestorben sei. Ein Obductionsbericht liegt leider nicht vor.

Von Watson's (56) 3 mit Castration behandelten Fällen von Prostata-Hypertrophie stellt nur der erste einen wirklichen Erfolg dar. Bei dem zweiten Pat., einem 69jähr. Manne, der nur einige wenige Tropfen spontan uriniren konnte und dessen Harn reichlich cystitischen Eiter enthielt, war bis auf die Abnahme des Schmerzes nichts durch die Operation gebessert. Allerdings schloss die Beobachtung erst 44 Tage nach dem Eingriff ab. Der dritte Pat. endlich, ein 70jähr. Greis, hatte zwar bereits am 3. Tage Nachlass des Tenesmus vesicae und des Schmerzes; er starb aber am 9. Tage urämisch und die Obduction zeigte vorgeschrittene Nierenveränderungen. Auch hier kann man nur sapienti sat! sagen.

Mit welcher geringen Besserung alte Prostatiker oft genug zufrieden sind, zeigt ein durch Doppelcastration behandelter 70jähr. Pat. Haydon's (24).

Derselbe hatte Hypertrophie des mittleren hinteren Lappens bei Harnröhrenlänge von $9\frac{1}{2}$ Zoll; die Prostata erschien vom Rectum aus hart, glatt, um das Doppelte vergrössert. Starke Cystitis; Blase hält 6 Unzen und Residualurin 4 Unzen. Ein kurzgekrümmtes Instrument passirt mit Mühe; dagegen 5 Tage nach der Castration bereits leicht ein weicher Gummicatheter. Nach 2 Mon. bestand noch Residualharn von 2 Unzen, nach 3 bis 4 Mon. muss Pat. immer noch den Catheter Abends gebrauchen und mit Borsäure ausspülen. Der Harn enthält wechselnde Eitermengen. Die Spitze und der rechte Unterrand der Prostata fühlen sich per rectum noch vergrössert, etwas später wird sie als normal bezeichnet; die Urethra soll um $\frac{3}{4}$ Zoll an Länge vermindert sein. Dass eine regelmässige Ausspülung der Blase stattgehabt, wird zwar nicht für die ganze Zeit der Cur, wohl aber für einen grösseren Theil derselben ausdrücklich angeführt. Thatsächlich war sie bei Abschluss noch in usu. NB. Auf beiden Seiten bestand zur Zeit der Castration Hydrocele; auf lebende Spermatozoen wurden die entfernten Hoden nicht geprüft.

Die beiden von Moullin (41) mitgetheilten Fälle, deren Einzelheiten im Literatur-Verzeichniss einzusehen, riefen lebhafte Kritik unter den Mitgliedern der Clin. Soc. in London hervor. Golding Bird fragte: ob nicht Schrumpfung der Prostata auch auf natürlichem Wege erfolgen kann und Pearce Gould berichtete einen Fall, in dem die einseitige Entfernung des tuberculösen Herdes keinen Einfluss auf die Prostatavergrösserung hatte. Solcher erfolgte erst nach der späteren Ablatio testis alteri.

Gordon (20) kommt hinsichtlich der Behandlung der Prostatahypertrophie zu folgenden Schlusssätzen:

1. Heut wie in früheren Zeiten erfordert die grosse Mehrzahl der Fälle keine andere Behandlung als regelmässigen Catheterismus. 2. Für Manche ist dieser indessen unzureichend und wir müssen uns zur Prostatectomia suprapubica wenden, wofern der Kranke genügend Kräfte besitzt. 3. Für sehr alte und schwache Leute giebt es bis jetzt nur eine anerkannte Operation, nämlich Drainage vom Damm her. 4. Indessen haben wir anscheinend nunmehr in der Doppelcastration einen Eingriff der Wahl. — Erwecken aber die mit dieser erzielten Erfolge auch Hoffnungen, so kann nach G.'s Meinung die Chirurgie Irland's sich noch abwartend verhalten.

Fenwick (13) hat, der Anregung White's (siehe Ber. pro 1893. II. S. 328) folgend, den Einfluss der Entfernung oder des pathologischen Schwundes des einen Hodens auf die entsprechende Hälfte der Prostata in 20 Fällen durch nachträgliche Mastdarmuntersuchung geprüft und zwar handelte es sich 3mal um einseitige Castration, 2mal um Monorchidie, 6mal um entzündlichen Hodenschwund und 9mal um Atrophie des Organs aus anderen Ursachen. F. hat die Ansicht White's von dem unabänderlichen Auftreten einer einseitigen Prostataatrophie unter diesen Umständen keineswegs in allen seinen 20 Fällen bestätigt gefunden; er giebt aber zu bedenken, dass die Abschätzung der Grösse der Prostata durch die Mastdarmuntersuchung eine unsichere und einseitige ist.

Der Fall von Haynes (25), eine Heilung der Prostatahypertrophie nach Castration, ist wegen der eigenartigen Werthschätzung der Entfernung des einen Hodens anzuführen. — Bei dem 63jährigem Prostatiker war nach Punction einer kindskopfgrossen linksseitigen Hydrocele Scrotum und Hoden brandig geworden. Etwa 10 Tage nach Entfernung des Brandigen wurde der rechte Hoden entfernt; 4 Tage später urinirte Pat. ohne Catheter und es ging ihm weit besser, obschon er noch Insasse eines Home bleiben musste. Selbstverständlich ist der Castration der gesunden Seite, nicht der Entfernung der Hydrocele der Erfolg zuzuschreiben.

Rosenberg entfernte $3\frac{1}{2}$ Wochen nach der Operation einer linksseitigen Hydrocele mit Hernie den betreffenden Hoden. Schon 2 Tage später hatte der Harndrang nachgelassen und die Besserung nebst Verkleinerung der Prostata machte bei dem 70jähr. Pat. Fortschritte. Zwei Monate später war Alles wieder schlechter, daher Entfernung des anderen Hodens: nach weiteren 8—9 Monaten Urin nicht völlig klar, mit reichlichen Leucocyten, Balkenblase etc. Gelegentlicher Catheterismus und Jodoformspülungen. Bei einem zweiten 78jähr. Pat. musste man 10 Monate nach Orchidectomia duplex die Cystostomia suprapub. machen. Die Beobachtung schliesst mit Constatirung von 50 g Restharn und mässigem Sediment von Leucocyten. — Anbei ein in Amerika nach Bier operirter Fall; nach vorübergehender Besserung war hier nach $\frac{3}{4}$ Jahren Alles eher schlechter als besser.

Lydston (33) führt 4 Fälle auf, in denen der aus verschiedenen Ursachen erfolgte Verlust eines Hodens bei etwas jüngeren Männern auf Umfang der deutlich vergrösserten Prostata ohne jeden Einfluss gewesen.

Nach Julien (27) ist der Krebs der Prostata eine häufigere Krankheit, als man vielfach annimmt. Allein im Jahre 1894 hatte Guyon 14 hierhergehörige

Patienten behandelt, von unsicheren, erst im Beginn befindlichen Fällen abgesehen.

Gestützt im Ganzen auf 47 Beobachtungen, von denen 28 mehr oder minder ausführlich beigebracht sind, müssen daher die bisher über den Prostatakrebs herrschenden Ansichten etwas modificirt werden. Vorwiegend primär vorkommend findet sich die Neubildung selten als Fortsetzung gleicher Erkrankung der Blase, noch seltener vom Rectum ausgehend. Von ätiologischen Factoren ist nur das hauptsächliche Vorkommen des Prostatakrebses im Alter von 60—70 Jahren sicher und zwar handelt es sich meist um wahre Carcinome. Sarcome sind die Ausnahme, bei jüngeren Personen vorwiegend. Die Neubildung entwickelt sich seltener in von der Nachbarschaft umschriebener Weise als in rapider, diffuser Form (Carcinosis prostato-pelvica nach Guyon). Betheiligung der Blase wurde nur 5 mal gesehen. Am häufigsten betreffen die Metastasen die Weichtheile und speciell die Eingeweide, ziemlich häufig sind aber auch Knochenmetastasen. Den Beginn der Krankheit bilden gewöhnlich Functionsstörungen seitens des Harnapparates, speciell kann Hämaturie von differentiell diagnostischer Bedeutung der gewöhnlichen Prostata-Hypertrophie gegenüber sein. Unabhängig von den Harnbeschwerden entwickeln sich Functionserkrankungen des Rectums, welche alternirend mit denen des Harnapparates oder auch mit diesen bei demselben Pat. combinirt vorkommen. Die Diagnose des Prostatakrebses stützt sich auf die gleichzeitige bimanuelle Untersuchung vom Mastdarm und vom Bauche her. Die bisherigen Exstirpations-Versuche verliefen unglücklich; es bleibt nur die vorsichtig zu leitende Palliativ-Behandlung.

Grätzer (21) hat einschliesslich einer eigenen in der Würzburger chirurgischen Klinik gemachten Beobachtung 15 Fälle von Prostata-Sarcom zusammengestellt, von denen 4 Pat. unter 10 und 2 Pat. unter 20 Jahre betrafen. Meistens liess sich die Dauer der Krankheit nur nach Monaten berechnen. G.'s eigener Fall, betreffend einen 15jährigen Burschen, bestand erst seit einigen wenigen Monaten. Ein Versuch, die Geschwulst vom Damm aus zu entfernen, musste unbeendet bleiben. Pat. überlebte diesen Eingriff gerade 4 Wochen und ging dann mit Metastasen in den Retroperitonealdrüsen, am Schädeldach und in der Lunge zu Grunde. Histologisch erwies sich die Neubildung hier als ein aus grossen lymphoiden Rundzellen bestehendes Sarcom, dessen Anordnung in mancher Hinsicht an Krebs erinnerte.

6. Krankheiten der Harnröhre.

a) Harnröhrenverengerung (äusserer und innerer Harnröhrenschnitt, Resection der Harnröhre).

1) Audry, C. H., De l'uréthrotomie interne periéale. Arch. prov. de Chir. p. 334. (2 Fälle nach Otis mit Durchschneidung der Strictur von der äusseren Wunde aus, ohne deren Erweiterung, behandelt.) — 2) Bagot, William S., Stricture of the urethra in women. Amer. News. April 20. p. 426. (Bekanntes.) — 3) Bakó, Alexander, Harnröhrenresection bei einer mit acuter Harnretention complicirten Harnröhrenstrictur. Centralbl. f. die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 177. (Die Operation bei dem 70jähr. Patienten wurde dadurch sehr erleichtert, dass der retrostricturale Theil der Harnröhre sehr ausgedehnt und durch den hervorquellenden Harnstrahl ohne weiteres zu erkennen war. Eine einem falschen Wege entsprechende Tasche wurde nach Exstirpation des Callus — partielle Resection im Sinne Guyon's — gespalten. Doppel-Catgut-Naht; Verweilcatheter. Heilung.) — 4) Bithoes, Oscar, Un nouvel uréthrotome. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 1072. (Auf der oberen Seite einer mit Hülfe einer Leitungssonde einzuführenden, dem Lefort'schen Dilatator sehr ähnlichen conischen Stahlbougie befindet sich eine von ihrer Spitze 1 cm entfernt endende Rinne, in welcher ein eine Maisonneuve'sche Urethrotom-Klinge tragender Mandrin cursirt.) 5) Clément, Jean, De l'emploi de la sonde à demeure après l'urethrotomie interne. Thèse p. l. d. Paris. No. 465. (Der Verweilcatheter wird in einfachen Fällen verworfen, bei septischem Harn, den man nicht aseptisch machen kann, empfohlen. Wird er nicht vertragen, so versucht man unterbrochenen Catheterismus mit Ausspülungen. Obgleich unter dem Präsidium von Guyon verfasst, ist diese Thèse nicht ganz ebenbürtig den sonstigen Veröffentlichungen aus dem Hospital Necker. Die Art der Anwendung der Sonde à demeure ist absichtlich nicht beschrieben.) — 5a) Federer, Carl, Zur Therapie der impermeablen Strictur. Prag. med. Wochenschr. No. 38. (Auffrischung der alten Methode der Benutzung der Erweiterung der am Penis abgeknickten Strictur durch den Urinstrahl zur Einführung einer Bougie. 39jähr. Pat. mit alter vielfach maltraitirter Tripperstrictur. Bei Abschluss des Berichts passirte No. 8, engl.) — 6) Friedlieb, Carl, Ein einfaches Instrument zur Einführung von Salben in die Harnröhre und ähnliche Höhlen. Deutsch. med. Wochenschr. No. 25. (An beiden Enden offenes, 12 cm langes Catheter-Rohr, mit welchem als Salbenhalter eine der für Malerfarben bestimmten Zinktuben verbunden ist.) — 7) Janet, J. (Paris), Einige Verbesserungen für die Behandlung der Harnröhrenstricturen durch Dilatation. Centralbl. f. die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 459. — 8) Kollmann, A., Aufschraubbare vierarmige Dilatatoren für die vordere und hintere Harnröhre. Ebendas. VI. (Modification der Instrumente von Oberländer und Otis.) — 9) Kukula, Ottokar, Aus der k. k. böhm. chir. Klinik des Prof. Carl Maydl in Prag: Ueber den Catheterismus posterior. Klin. Zeit- u. Streitfragen. IX. 5 u. 6. (Bericht über 4 Fälle traumatischer Stricturen, darunter 3 mit Beckenbrüchen complicirt, und 1 gonorrhoische Strictur, alle mit Fisteln complicirt, während keine Harnverhaltung bestand. Die zusammengezogene Blase meist schwer zu finden, 1 mal Laparotomie. Sect. alta mit transversalem Schnitt in der Tiefe nach Günther, Nachbehandlung mit Irrigation. Längere Auseinandersetzung auf Grund von 40 weiteren Fällen von Cathet. post., welche aber wegen ungenauer Citate schwer zu controliren. Von 22 traumatischen Stricturen starb 0, von gonorrhoischen 5. Ausserdem wurden 6 frische Rupturen, 2 falsche Wege mit Cathet. poster. behandelt. Der zum Schluss gegebene Rath, dass die Patienten sich selbst zur Nachcur mit Metallinstrumenten catheterisiren sollten, dürfte öfters, wegen der in vorliegenden Fällen zurückbleibenden Deviationen unausführbar bleiben.) — 10) Legueu, Felix, Trois observations de cathétérisme rétrograde pour rétrécissement infranchissable. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 504. — 15) Marduis, J., Contribution à l'étude du traitement des rétrecissements de l'urèthre par l'électrolyse linéaire. Thèse p. l. d. Paris. No. 69. (Empfehlung des sattsam bekannten Electrolyseur von Fort.) — 12) Mendis, Pacheco, (Bahia), Du cathéterisme rétrograde. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 800. (Le cathétérisme rétrograde dans le traitement des rétrécissements infranchissables de l'urèthre. L'uréthrotomie périnéale et les opérations conservatrices dans la thérapeutique chirurgicale des rétrécissements. Conduite à tenir après la taille hypogastrique et nouvelle manière de suturer la vessie. (45jähr. Pat. mit vor 12 Jahren durch Boutonnière behandelter, sehr vernachlässigter Tripperstrictur, die zu

einer Dammfistel, verschiedenen falschen Wegen und Allgemeinsymptomen Anlass gegeben. Die Blase wurde nach der Operation von einer retrostricturalen Incision aus mit einem Nélaton'schen Catheter drainirt und die Strictur später durch Urethrot. int. beseitigt. Heilung nach vielen kleinen Zwischenfällen. Zur Blasennaht verwendet M. Catgut, welches die Schleimhaut fasst und Seide zu einer zweiten oberflächlicheren Lembert'schen Nahtreihe.) — 13) Park, Roswell, A new expedient for dealing with tough and intractable strictures of the urethra. Amer. med. news. Nov. 10. (Auf einer filiformen Bougie wird die Urethra hinter der Strictur angeschnitten, die filiforme Bougie mit einem Stück Seide verbunden, dieses von hinten nach vorn durchgezogen und dann zur Leitung eines überbrückten Urethrotom benutzt.) — 14) Passet, Die Therapie der impermeablen Strictur. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 290. (Wiederauffrischung des in diesen Berichten sattsam erörterten alten Verfahrens Brünninghausen's der gewaltsamen Stricturerweiterung durch den eigenen Harnstrahl des Pat. Verf. hat die Consequenzen dieses Verfahrens ebenso wenig wie es selber gekannt, sonst würde er es nicht bei einer gonorrhoischen Recidivstrictur eines 48jährigen, vor 3 Jahren mit Urethrot. ext. und jüngst an Harninfiltration behandelten Patienten angewandt haben. In diesem Falle deckt der „Erfolg" den Kunstfehler, da die Bougies sofort nach der qu. Erweiterung durch den eigenen Harnstrahl, die in letzter Zeit impermeable Strictur „entrirte". Hierauf Heilung durch graduelle Dilatation.) — 15) Poncet, A., De l'uréthrostomie périneale ou création méthodique au périnée d'un méat contre nature dans les rétrécissements incurables de l'urèthre. Archiv prov. de chir. p. 81. (Vergl. das sehr eingehende Referat über die betr. Operation im Ber. pro 1893. II. S. 335 und 336. Von den beiden dieses Mal veröffentlichten Fällen von Urethrostomie Verfassers konnte die gute Function der neuen Harnröhrenmündung bei dem einen noch nach 8, bei dem anderen noch nach 4 Mon. beglaubigt werden.) — 16) Prudden, Mitchell, A case of pyaemia following the incision of urethral stricture — with a note of certain biological peculiarities in the staphylococcus pyogenes aureus. Columbian college. Vol. IV. p. 1. (24jähr. Mann, der nach drei Tagen †.) — 17) Pousson, A., De l'uréthrectomie dans certains rétrécissements de l'urèthre pénien. Bull. et mém. de la soc. de chir. p. 517. (39jähr. Pat. Die Beobachtung ist wegen ihrer Seltenheit hervorzuheben; es sind bis jetzt nur 7 analoge, die Urethra anterior betreffende Fälle bekannt. Leider schliesst der Bericht 2 Monate nach der Operation ab.) — 18) Rosenstirn, Julius, Treatment of strictures of the male urethra. Journ. of the Amer. med. assoc. July 14. 1894. (Uebersicht über die verschiedenen Behandlungsmethoden.) — 14) Thorndike, Paul, Remarks on the operative treatment of strictures of the deep urethra. Boston med. and surg. journ. Oct. 24. (Zu Gunsten der Urethr. int. entweder mit dem Maisonneuve'schen Instrument oder vom Damm aus.)

Von 3 Fällen von Catheterismus posterior, welche Legueu (10) aus der Guyon'schen Klinik berichtet, war der dritte wegen der Complication der alten unpassirbaren Stricturen mit Beckenbrüchen und starker Deviation der Harnröhre besonders schwierig. Legueu empfiehlt in solchen Fällen den Catheterismus posterior von vornherein auszuführen, d. h. nicht wie gewöhnlich die Harnröhre vor dem Hinderniss zu eröffnen und dann nach ihrer Fortsetzung eine Zeit lang zu suchen, ehe man zur Eröffnung der Blase vom Bauche her als ultimum refugium übergeht. Man soll vielmehr die Harnröhre vor dem Hinderniss nur bloss legen, dann von der kleinen, knopflochartig anzulegenden Blasenincision aus ein Instrument bis hinter das Hinderniss führen und letzteres dann spalten. Die von Guyon und Faraboeuf für den Catheterismus posterior benutzte Sonde hat eine etwas stärkere Biegung mit Furche an der Convexität und an der Spitze einen Eindruck, um andere Catheter festzubinden. Bei der Nachbehandlung des Catheterismus posterior lässt Guyon es von den Verhältnissen abhängen, ob er die Blasenbauchwunde schliesst oder zur Drainage benutzt. Letztere empfiehlt sich bei starken Infectionssymptomen, ferner bei ausgiebiger Resection der Harnröhre mit Naht. Dagegen bleibt die Harnröhrenincision offen, wenn dieselbe nicht genäht ist und keine hochgradige Blaseninfection besteht.

Das Resultat eines längeren in französischer Sprache aber in einer deutschen Zeitschrift veröffentlichten Aufsatzes des langjährigen Assistenten von Guyon, J. Janet (7), betreffend einige Verbesserungen der Stricturbehandlung durch Dilatation beruht darauf, dass er dem häufig mit der Strictur verbundenen, veralteten Tripper und der chronischen Entzündung der Prostatagänge eine ganz besondere Aufmerksamkeit widmet. Gegen beides werden vorwiegend desinficirende Maassnahmen eingeleitet, und zwar giebt J. hier folgendes Recept: Man leitet die Sitzung mit Massage der Prostata behufs Entleerung ihrer Gänge ein, dann wird nach Desinfection von Eingang und Vorbaut die Harnröhre ohne Catheter mittels Syphon, der mit länglich-olivenförmigem Glasansatz versehen, durch eine ¼ pM. starke Lösung von Kali hypermang. oder eine entsprechende Borlösung ausgespült bezw. die Blase mit der gleichen Lösung angefüllt. Später kann man, wenn die Strictur bis No. 15 (Charrière) erweitert und die Blase noch inficirt ist, dieselbe mit Sublimat von 1 : 20000 Stärke füllen. Die Erweiterung geschieht dann mit feinen geknöpften Instrumenten, besser noch durch eine mit Leitungssonde nach Angabe Verf's versehene Bougie Béniqué. Zum Schluss lässt man Pat. die Injectionsflüssigkeit aus der Blase ausuriniren. Bei den sämmtlichen Proceduren sind strenge antiseptische und aseptische Cautelen einzuhalten, z. B. beim Einführen der Leitungssonde das Glied in einer Sublimat-Compresse zu halten etc.

[Borsuk, M., Zur Casuistik der Complicationen bei der inneren Urethrotomie nach Maisonneuve. Medyc. No. 40. (Abbrechen der Leitungssonde des Maisonneuve'schen Urethrotoms dicht vor der Schraube. Urethrotom. ext.; Heilung. Verf. ist sonst ein Gegner der Maisonneuve'schen Urethrotom. int., die im Finstern ausgeführt den Ansprüchen der Antisepsis nicht genügt.
Trzebicky (Krakau).]

b) Andere Erkrankungen von Harnröhre und Penis.

1) Bagot, Wm. S., Urethral diverticula. Am. med. News. Aug. 31. (Bekanntes.) — 2) Bakó, Alexander, Ein Fall von chronischer Entzündung der Cowper'schen Drüse in Verbindung mit einer Urethroperinealfistel derselben. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 30. (26j. Mann, seit 9 Jahren an Tripper, seit 4 Jahren an linksseitiger Dammgeschwulst und seit 3 Monaten an Dammfistel leidend, durch die sich ausser Eiter beim jedesmaligen Uriniren Harn entleerte. Knotige am Hodensack beginnende, zum Bulbus reichende Strictur, für No. 8 zugänglich. Hauptsache zur Heilung Dilatation der Strictur und Auskratzen der Fistel.) —

3) Baumgarten, Samuel (Budapest), Seit 11 Jahren bestehende Luxatio penis aus bisher in der Literatur nicht beschriebener Ursache. Reposition auf blutigem Wege. Phalloplastik. Deutsche med. Wochschr. No. 43. (Verf. glaubt, dass nach der rituellen Circumcision beim Aufbinden des Penis die Haut des Penis zu stark angezogen worden sei, worauf nach Aufhören des Zuges die Glans an die Penoscrotalfalte sich angestemmt hat und auf leichten Druck unter die Haut des Scrotum gerutscht sei. Eine von einem Arzt bei Pat. im Alter von 5 Wochen versuchte blutige Reposition blieb erfolglos, weil die fixirenden Stränge nicht durchschnitten und keine Naht angewendet wurde.) — 4) Bazet, Injecteur uréthral. Description de l'injecteur. Ann. des mal. des org. gén.-ur. pag. 145. — 5) Derselbe, Nouvelle Sonde à injection uréthrale. Ibidem. p. 148. Das Eigenthümliche beider Instrumente ist ein Ueberzug von Cautchouc mit olivärer Spitze, welcher durch Wasser aufblähbar zur Erweiterung der Harnröhrenlichtung dient. Beschreibung u. Abbild. nicht sonderlich deutlich.) — 6) Bittner, Wilh., Aus Prof. C. Bayer's chirurg. Abtheilung des Kaiser Franz Josef-Kinderspitales. Casuistische Mittheilungen. Hermaphroditismus spurius masculinus completus. Prag. med. Wochenschr. No. 43. (13jähr. bis dahin als Mädchen betrachtetes Individuum mit Hypospadia completa. In den sogen. Schamlippen lagen 2 als rudimentäre Hoden aufzufassende Körper. Die begleitenden Abbildungen sind leider wenig gelungen). — 7) Blanc, Henri, Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme et en particulier chez la petite fille. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 522. — 8) Cabot, A. T., A case of cancer of the urethra. Amer. News. Sept. 15. (cfr. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 432.) — 9) Cantwell, F. V., Operative treatment of epispadias by transplantation of the urethra. Ann. of surg. I. p. 689. (3 darin kurz berichtete Fälle, in denen nach Anlegung einer Dammfistel die frei präparirte Urethra mit einem Catheter aus einem Halbcanal in einen Vollkanal verwandelt wurde.) — 10) Carey, P., De l'épithéliome primitif de l'urèthre prémembraneux. Thèse p. l. d. No. 304. Paris. — 11) Chevereau, Un cas d'epithelioma primitif de l'urèthre, émasculation totale; cystite interstitielle; méat hypogastrique. Gaz. des hôp. No. 82. (62jähr. Pat. Operateur: Bazy.) — 12) Chismore, George, A case of traumatic rupture of the urethra; restoration after 36 years (Amer. Assoc. of gen.-ur. surg.). Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 433. (42jähr. Pat. mit einem seit 6 Jahren bestehenden 1" weit klaffenden Substanzverlust der Harnröhre in Folge von Constriction des Penis. Ableitung des Urins durch Sect. perin. Anfrischung und oberflächliche durch die Corp. cavern. verlaufende Catgut-Naht. Heilung in 13 Tagen trotz eines Anfalls von Delir. trem.; Erection ohne Schmerz möglich. Keine Strictur.) — 13) Coulhon, Bulbite suppurée. Gaz. des hôp. No. 72 u. 73. — 14) Cousins, John Ward, Improved method of desodorising and cleaning catheters. Brit. med. Journ. Jan. 19. (Das einzig Wesentliche besteht in Reinigung des Catheter-Innern mit einem Stilet.) — 15) Daumy, Emile, Des tumeurs péri-uréthrales chez la femme. Thèse p. l. d. Paris. No 301. (Ueberaus fleissige an einen einschlägigen Fall von Lejars anknüpfende Arbeit, in der von den vorliegenden sehr seltenen Geschwulstformen nicht weniger als 27 Fälle der mannigfaltigsten histologischen Beschaffenheit zusammengestellt sind. Man soll bei der Excision gutartiger, derartiger Tumoren möglichst die Wandung der Urethra schonen, dagegen bei bösartigen so viel wie nöthig von ihr entfernen.) — 16) von Dittel, Erworbene Substanzverluste der Harnröhre und ihre Behandlung mittelst Urethroplastik. Wien. klin. Wochenschr. No. 20. — 17) Dunn, L. A., Sequel to the case of fractured pelvis with ruptured urethra, which was published in the Guy's Hospital Reports. Vol. XIV. Guy's Hosp. Rep. LI. p. 1. (Der z. Z. des Unfalls im Jahre 1884 40jähr. Pat. war mit einer Dammfistel entlassen worden, von der man nicht zur Blase gelangen konnte, durch welche aber der grösste Theil des Harns entleert wurde. Da dieselbe aber zu Retention und anderen Beschwerden Anlass gab, wurde 5 Jahr später durch Cock's Operation ein directer Weg zur Blase gewonnen und dieser schliesslich durch einen wasserdicht schliessenden Harteautschuk-Zapfen dauernd für einen Catheter No. 12 [engl.] gangbar gehalten.) — 18) Englisch, J., Ueber doppelte Harnröhre. Cbl. für die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. S. 65. (Zusammenfassung aller früheren einschlägigen Arbeiten Verf.'s — s. u. A. vor. Ber. II. S. 54 beim Lit.-Verz. — dahin gehend, dass es sich wirklich um eine „doppelte Harnröhre" und keine „angeborne Penis-Fistel" handelt. Anbei eine Uebersicht der bis jetzt beschriebenen 13 hierher gehörigen Fälle. Vergl. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. S. 65.) — 19) Derselbe, Zur Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'schen Drüsen. Wien. klin. Wochenschr. No. 49. (Da als die Hauptursache der Fistelbildung das Bestehenbleiben des Restes der Drüse angesehen werden muss, wird die Regel auf's Neue betont, zur Heilung der Fistel die Drüse resp. deren Rest völlig zu exstirpiren.) — 20) Derselbe, Angeborene Spaltung des Penis und Hypospadie. Centralbl. f. die Krankh. der Harn- u. Sexualorg. VI. S. 109. — 21) Feleki, Hugo, Studie aus dem Gebiete der Endoscopie; Untersuchungen mit meinem Vergrösserungsurethroscop. (Megaloscope urethral) Ungar. Arch. f. Med. III. S. 249. (Unter Megaloscop versteht F. einen kleinen Vergrösserungsapparat, den er nicht näher beschreibt, welcher aber dem endoscopischen Tubus aufgesetzt die Objecte in 3—4 fach verstärktem Maasse erscheinen und Einzelheiten wie die Littré'schen Drüsen, die Mündungen der Cowper'schen Drüsengänge etc. deutlich erkennen lässt. Anbei eine Tafel mit farbigen endoscopischen Bildern nach Art und Weise von Grünfeld, dessen Abbildungen vergleichsweise zum Theil mitaufgeführt sind.) — 22) Féré, Ch., Une hyperaesthésie génitale en rapport avec la breveté du frein de la verge. Revue de Chir. p. 332. (Betr. einen 30jähr. Pat., welcher lange Zeit für einen Neurastheniker gehalten wurde, bis Verf. auf eine Bemerkung Krafft-Ebing's hin das Frenulum durchtrennte. Hierdurch schwand mit der Hyperexcitabilität die zu frühe Samenemission beim Coitus und ward dieser nunmehr in befriedigender Weise ermöglicht.) — 23) Fuller, Eugene, A case of cancer of the urethra. Journ. of cut. and gen. ur. diseases. p. 158. — 24) Fischer, L. G., A case of dislocation of the penis. Lancet. Nov. 23. (Der Entstehungsmechanismus der Verschiebung des Penis nach dem Schambogen zu unter die Haut ist nicht ganz klar, da der betr. Pat., ein 4jähr. Knabe, erst mehrere Tage nach der durch einen Fall unter einen Wagen bedingten Verletzung mit Harninfiltration zur Behandlung kam. Man entdeckte erst nach völliger Abschwellung den Sachverhalt. Heilung nach Débridement.) — 25) Frank, Ernst R. W., Ein Fall von Urethraldefect in Folge eines phagadänischen Schankers. Beitr. zur Dermatologie u. Syphilis. Festschr. f. Georg Levin. (Boutonnière nach Entfernung der brandigen Stelle, die zurückbleibende granulirende Fläche soll durch einen Scrotallappen gedeckt werden. Das Alter des Pat., der übrigens Potator war, ist nicht angegeben.) — 26) Derselbe, Weitere Mittheilungen zur Cathetersterilisation. Berl. klin. Wochenschrift. No. 44. (In den abnehmbaren Fuss vom Glascylinder wird Formalin-Lösung oder 3 bis 4 Formalith-Pastillen, in Formalin getauchte Kieselgurstücke, hineingebracht und dann luftdicht der Cylinder mit den Instrumenten aufgepasst. Um die Instrumente vorher gut auszutrocknen, werden sie vorher nach Janet 48 Stunden in einem Cylinder über Chlorcalcium ausgetrocknet. Für Specialisten grosse drehbare Stative mit 6 Cylindern.) —

27) Glenn, W. Frank, Hygiene of circumcision. Philad. med. und surg. rep. May 25. (Nachfragen bei verschiedenen namentlich aufgeführten angesehenen amerikanischen Aerzten ergaben, dass sie keinen Fall von ernster Masturbation und selten Syphilis bei Israeliten gesehen hätten.) — 28) Görl, Ein neues Urethroscop. Berl. klin. Wochenschr. No. 10. (Ref. kann einen ausführlichen Bericht über das nach dem Princip des Leiter'schen Panelectroscop construirte Instrument nur geben, wenn vom Verf. eine genaue, sachliche, von Polemik möglichst freie und durch deutlichere Abbildungen erläuterte Beschreibung vorliegen wird. Die beiden der jetzigen Abhandlung beigefügten Holzschnitte entziehen sich in einem Theil ihrer Einzelheiten der näheren Beleuchtung.) — 29) Gründahl, Hans, Ein Fall von Keratosis der Glans penis. Inaug.-Abh. Greifswald. 1894. — 30) Grünfeld, Jos., Endoscopische Befunde in der Pars prostatica urethrae bei gewissen willkürlichen Bewegungen. Wien. med. Wochenschr. No. 13. (Die Ausführungen des Verf.'s beziehen sich auf die Verschiebungen des Caput gallinaginis nach hinten bei willkürlicher Contraction des Sphinct. ani. Dass bei zu starkem Aufdrücken des Tubusrandes, bei Innervationsstörungen und unter ähnlichen Verhältnissen die normale Beweglichkeit der Schleimhautoberfläche leiden muss, wird gebührend hervorgehoben, immerhin werden die Einzelheiten durch eine klarere, durch schematische Abbildungen unterstützte Darstellung auch für den nicht in endoscopischen Dingen völlig eingeweihten Leser verständlicher werden.) — 31) Hall, H. C., Plastic operation on the penis and scrotum. New-York med. record. Sept. 21. (32jähr. Mann mit aus grosser Anstrengung entstandener indolenter Leistendrüsenvereiterung mit nachträglicher brandiger Phlegmone von Penis und Scrotum. Die spätere Deckung des grossen Substanzverlustes erfolgte durch Schenkellappen, dessen Stiel nach 5 Wochen getrennt ward. — Guter doch noch nicht ganz abgeschlossener Verlauf.) — 32) Horvath, Die Beseitigung der Krümmung bei Hypospadie. Wien. med. Wochenschr. No. 32. (Das Verfahren unterscheidet sich von dem üblichen dadurch, dass dem rautenförmig ausgezogenen Querschnitt oben und unten je ein kleiner Längsschnitt aufgesetzt, dann die Haut vom Schwellkörper abpräparirt und schliesslich von beiden Seiten her vereinigt wird.) — 33) Joly, I. B., Histoire de la circoncision. Étude critique du manuel opératoire des Musulmans et des Israëlites. Thèse. p. l. d. Paris. No. 300. (Die unter den Auspicien von Cornil verfasste Arbeit des Verf.'s, der lange in Algier gelebt und die Zahl der der rituellen Beschneidung unterworfenen französischen Unterthanen auf ca. 5 Millionen schätzt, glaubt, dass diese sehr wohl antiseptisch auszuführen geht, die betr. Cultusbeamten müssten nur nach der Strenge der Gesetze überwacht resp. ausgewählt werden. Häufigere und frühzeitigere Ausführung der nicht rituellen Beschneidung wird empfohlen. Der beigefügte längere Litteraturnachweis ist leider wenig übersichtlich. Vgl. Remondino im Ber. pro 1894. II. S. 243 sub 38 des Literaturverzeichnisses.) — 34) Kaplan, Paul S., Hermaphroditismus und Hypospadie. Inaug.-Abhandl. Berlin. — 35) Leclerc, T., Quelques indications sur la préparation de la pommade soluble employée pour le cathétérisme. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 332. (In 33 Theilen von Sapo pulverat., Glycerin und Aq. dest. kann man entweder 1 Theil Acid. carbol. cryst. [Phenol. absolutum] oder 3 Theile Resorcin oder ein Theil β-Naphthol hinzufügen.) — 36) Lejars, Félix, Note sur des kystes congénitaux du raphé génito-périnéale. Gaz. hebd. No. 49. (In dem ersten, einen 13jähr. Knaben betr. Falle, enthielt die Cyste Hydrocelenflüssigkeit, ihre Wandungen konnten nur ungenügend untersucht werden; der zweite Fall, einen 18jähr. Pat. betr., war eine Dermoid-Cyste.) — 37) Lohnstein, H., Die Behandlung der Urethro-Prostatitis chronica. Festschr. gewidmet Georg Lewin. S. 106. — 38) Loumeau, E., La cystostomie appliquée à la cure de certaines fistules uréthrales. Ann. de la Policlinique de Bordeaux. (Die Anlegung einer Blasenbauchfistel ist nur temporär, diese bleibt lediglich so lange offen, bis die Dammfisteln geschlossen sind, d. h. mehrere Monate. Anbei ein Fall vielfacher Stricturfisteln und ein zweiter von Hypospadie, welche auf diese Weise heilten.) — 39) de Martigny, Nouvel appareil pour la stérilisation des sondes et bougies en gomme et en cautchouc par l'acide sulfureux. Ann. des org. gén. ur. p. 254. — 40) Martin, William, Phimosis in children. Amer. med. News. Dec. 14 (wesentlich Bekanntes). — 41) Mermet, P., Des kystes congénitaux du raphé génito-périneal. Revue de Chir. p. 382. (Monographische Darstellung auf Grund von 23 Fällen, von denen 20, einschliesslich eines selbst beobachteten, zum Schluss in extenso wiedergegeben werden, mit einer historischen Einleitung und besonderen Capiteln über Aetiologie und Pathogenese, pathologische Anatomie, Symptomatologie etc., keines Auszugs fähig. M. betrachtet die betr. Cysten als thanatologische Gebilde fissuralen Ursprungs, entstanden aus der Urogenitalspalte und vergleicht ihre Entwickelung mit der der angeborenen Halscysten aus den Kiemen-Spalten.) — 42) Morris, Henry, Two cases of induration of the erectile structures of the penis causing retention of urine. Lancet. Sept. 14. (Hosp.-Ber.) — 43) Myles, T., Urinary fistulae and their treatment with a case of penetrating wound of rectum, producing peritonitis followed by laparatomy; recto-vesical fistula and recovery. Transact. of Roy.-Acad. of Mal. in Ireland. Vol. XX. (Die Mittheilung zeigt, dass die Cystostomia suprapubica zur Ableitung des Harns bei impermeabler Harnröhre mit Harnröhrenfistel in Irland noch nicht allgemein bekannt ist. Der beigefügte Fall betraf einen sehr kräftigen Mann, der betrunken so auf ein Stuhlbein gefallen war, dass es in den Mastdarm sich einbohrte und eine gerissene Wunde an dessen Vorderwand erzeugt hatte. Wegen Peritonitis wurde die Laparotomie gemacht, und bei der Perforation nach Toilette der Bauchhöhle keine Verbindung mit dieser, sondern mit dem Beckenzellgewebe gefunden. Dieses wurde drainirt und der Sphincter gedehnt. Nach 2 Tagen Harnabfluss per rectum, hierauf Verweilcatheter mit Heberschlauch. Convalescenz durch Hodenabscess verzögert.) — 44) Oberländer u. Johne, Ein merkwürdiger Fall von Ulcus rodens der Harnröhre als Folge charlatanistischer Behandlung. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VI. S. 744. — 45) Otis, William K., Eine neue Form des Aërourethroscops. Ebendas. VI. S. 120. (Vgl. vor. Ber. II. S. 548. sub 54 des Literatur-Verzeichnisses. Auch die in deutscher Sprache vorliegende Beschreibung des Instrumentes ist nicht sehr klar. Soweit aus dem beigefügten Holzschnitt erhellt, ist dem conischen endoscopischen Tubus ein kleines Metallrohr angelöthet, welches an dem mit einer schrägen Glasplatte versehenen Ocular durch einen Schlauch mit einem Gummigebläse zusammenhängt.) 46) Owen, Edmund, Sloughing of urethra from pressure by a metallic ring; plastic operation; recovery; remarks. Lancet. Jan. 19. (Hospital-Bericht über einen 12jähr. Knaben, bei dem der mit der Knochenscheere zu entfernende Metallring von $^5/_8$ cm Durchmesser mindestens 1 Monat hinter Eichel und Vorhaut gelegen. Es blieb eine impermeable Strictur mit Fistel zurück, nach deren ausgiebiger Spaltung der Urin durch eine Dammincision abgeleitet wurde. Die eigentliche plastische Operation bestand in Verschluss der weithin angefrischten Fisteln durch einen der Schamgegend entnommenen Lappen, unter welchen der Penis gesteckt wurde und dessen Enden nach seiner Anheilung durchgetrennt wurden. Mit Hülfe einiger kleinen Nachoperationen erfolgte gänzliche Heilung, so dass auch die Darmdrainage entfernt werden konnte.) — 47) Pavec, Vincenz, Ein Fall von

einer äusserst seltenen Form der Eichelhypospadie. Wiener med. Wochenschr. No. 13. (Bei dem wegen Magencatarrh behandelten 21jähr. Soldaten fand sich eine blinde Eichelrinne und hinter dieser die verengte Oeffnung der Urethra, die Urin in feinem Strahl, aber auch Samen bei Pollutionen durchliess. Hinter der Oeffnung war die Urethra bedeutend erweitert.) — 48) Pousson, Lymphangite gangréneuse de la verge. (Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux.) Mercredi méd. No. 15. (Bei einem 43jähr. Trinker durch zu reizende Behandlung eines Vorhautgeschwürs entstanden. Heilung mit einem um 4 cm verkürzten, nicht mehr erectionsfähigen Gliede. Dieser wie die ähnlichen von anderen Seiten angeführten Fälle sind denn doch nicht so ganz selten.) — 49) Pozzi, Un cas d'épispadias complet, opéré, guéri et présenté à l'Académie. Rapporteur Mr. Berger. Bull. de l'Acad. No. 13. (Observation: Epispadias complet. Opération en plusieurs temps par la méthode de Thiersch après échec d'une autre méthode. Guérison. Restauration intégrale des formes.) (Der ausführliche Bericht über den einen 5jähr. Knaben betreffenden Fall, sowie die eingehende Beschreibung der ursprünglichen Methode von Thiersch durch den Berichterstatter beweisen, dass deren Einzelheiten in Frankreich weniger bekannt zu sein scheinen. Vergl. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 116.) — 50) Réliquet et Guépin, Fistules uréthrales non-urinaires. Gaz. méd. de Paris. (Soweit vorliegend bekannt.) — 51) Roberts, W. L., A case of retention of urine due to phimosis leading to cystitis and pyonephrosis; necropsy. Lancet. Dec. 8. (Hospital-Bericht über einen 20jähr. Pat.; die Ueberschrift des nicht gerade so seltenen Falles enthält das Wesentliche.) — 52) Valentine, Ferd. O., Urethroscopy in chronic urethritis. New York med. Record. Aug. 7. (Nitze, Oberländer; Verf. verweist auf Wossidlo.) — 53) Wassermann, Melville, Epithélioma primitif de l'uréthra. Thèse p. l. d. Paris. No. 430. (Auch als besonderes Buch bei G. Steinheil in Paris erschienen.) — 54) Wishard, W. N., Three cases of complication for epithelioma of the penis. Amer. Assoc. of gen.-urin. surgeons. Amer. med. News. June 22. Journ. of cut. and gen.-urin. diseases. p. 500. — 55) Wollermann, G., Die Operationsmethoden für Epispadie und Ectopie. Inaug.-Abhandl. Königsberg. (Empfehlung der Methode von Hoeftmann, s. Ber. pro 1891. II. S. 240.) — 56) Wossidlo, H. R., Practical urethroscopy. New York med. Rec. Sept. 17. (Nach Oberländer.)

Englisch (18) veröffentlicht einen von dem gewöhnlichen abweichenden Fall von Hypospadie.

Es handelte sich um die peno-scrotale Form bei einem bereits 40jähr. Pat., der bis zum 7. Lebensjahre an Enurese gelitten. Ausserdem bestand eine völlige Spaltung der Eichel, welche, sich bis zu den Schwellkörpern erstreckend, bis zu dem die Schleimhautrinne an der unteren Fläche aufnehmenden Trichter ging. Die Spalttheile waren $4^1/_2$ cm lang, wurden bei Erection grösser und wichen mehr auseinander, so dass Pat. behufs erfolgreicher Cohabitation — er ist Vater von 5 Kindern — sich eines an der Spitze durchbohrten Präservativs bediente. Von E.'s Curplan wurde die Vereinigung der Spalttheile glatt durchgeführt (so dass die Erection des Gliedes eine vollkommene war), dagegen die Operation der Hypospadie (nach Anger durch Dédoublement) nur unvollständig, da es zum Verschluss einer sehr kleinen zurückgebliebenen Fistel, zu einer Correctur einer Unregelmässigkeit auf der rechten Seite der Harnröhre und zur Bildung der Pars glandularis urethrae wegen allerlei Zwischenfälle, vornehmlich wegen der grossen Neigung zu Erectionen, nicht kam. Die Neuformation der Pars glandularis hatte grosse Schwierigkeiten gehabt, da von der Vorhaut nichts existirte. Die Eichel war von normaler Haut bekleidet, an den Spalträndern hat diese eine mehr weissliche, einer Serosa ähnliche Beschaffenheit ohne jede Narbenbildung. Die vom Pat. nachträglich zugegebene Möglichkeit, dass der Spalt nicht congenital, sondern Folge einer in früherer Zeit erlittenen Operation sei, ist daher ausser Frage zu stellen.

Blanc (7) bringt 2 noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von Vorfall der weiblichen Harnröhre aus der Abtheilung von A. Broca. Neben verschiedenen anderen örtlichen Ursachen betont Verf. als Hauptbegünstigungen dieses Vorfalles die Entzündungen der Blase und Harnröhre bei nicht erwachsenen Mädchen und mehrfach wiederholte Schwangerschaften bei Frauen. Bei ersteren tritt der Vorfall plötzlich als totaler auf (24mal unter 34 Fällen der Vorfall total). Bei älteren Personen entwickelt er sich schleichend und ist anfangs nur partiell. Der vollständige Verfall kann eine bis hühnereigrosse Fleischmasse bilden, welche, ohne dass sich in ihrer Umgebung eine Spur von Harnröhrenmündung findet, einen runden Stil hat. Die Harnröhrenmündung ist vielmehr in ihrer Mitte durch einen oft schwer zu entdeckenden Eindruck dargestellt und eigentlich ist nur bei oberflächlicher Untersuchung die Diagnose schwer und Verwechselung mit anderen Zuständen möglich. In den beiden Fällen Verf.'s, betreffend ein 6- resp. 7jähriges Mädchen, wurde der Vorfall erfolgreich mit dem Messer abgetragen.

Auf die von einem längeren Literaturverzeichniss und der Wiedergabe von 50 einschlägigen Beobachtungen begleitete Berliner Inauguraldissertation von Kaplan (34) über Hypospadie und Hermaphroditismus machen wir gern aufmerksam, zumal da die Schwierigkeiten, welche das Thema bietet, immer noch sehr gross sind. Näheres ergiebt ein vom Verf. selbst auf der Klinik v. Bergmann's verfolgter Fall:

Die 4jährige, als Mädchen getaufte, wegen schweren Blasencatarrhs aufgenommene Person von weiblichem Habitus zeigt an Stelle des männlichen Gliedes eine cylindrische, einem dem Alter des Kindes entsprechenden Penis mit imperforirter Eichel und wulstigem an der unteren Seite gespaltenen Präputium gleichende Verlängerung. Dieselbe ist abwärts gekrümmt, ohne Scrotum resp. Labien, mit einer von der Eichel beginnenden und nach oben am Damm in einen blinden Trichter endenden Rinne. Durch diesen Trichter fliesst der meiste Urin ab, etwas ausserdem aus einer kleinen Oeffnung unter der Eichel, in welche jedoch kein Catheter wegen der Enge der Harnröhre und Krümmung des Penis einzuführen geht. Hoden sind nicht zu fühlen, links unten jedoch am Bauch ein kleiner fester Körper. Ob es jedoch hier um Hypospadia perinealis mit Uterus masculinus (zwischen perinealer Harnröhrenöffnung und Blase fand sich ein Divertikel) und nicht herabgestiegenem Hoden oder um eine weibliche Person mit abnormer Clitoris (Hermaphroditismus) sich handelt, kann Angesichts des Alters der Pat., in welchem noch keine physiologischen Erscheinungen Aufschluss über das Geschlecht geben, zur Zeit nicht entschieden werden.

Um die Desinfection elastischer Catheter und Bougies durch schweflige Säure auch ausserhalb grösserer Anstalten und Kliniken dem Practiker zu ermöglicher, hat de Martigny (39) 2 ccm von der flüssigen Säure enthaltende Glascapseln construirt, welche in ein am Ende zugeschmolzenes Glasröhrchen über-

gehen. Die zu desinficirenden Instrumente befinden sich in einem 4 cm starken und 42 cm langen Glasrohr, das am einen Ende geschlossen, am anderen mit einem gut sitzenden zweifach durchbohrten Korken versehen ist. Die eine Oeffnung steht durch einen Schlauch mit der die Säure haltenden Glascapsel in Verbindung, nachdem die Spitze des zu dieser gehörigen Glasröhrchens abgebrochen und den Dämpfen der Säure freier Austritt gestattet ist, in die andere führt ein Schlauch, der von aussen kommt, und aus welchem überschüssiges Gas verdampfen kann. Die ganze Procedur ist gewöhnlich in einigen Minuten beendet und erfordert keine besondere Geschicklichkeit.

Lohnstein (37) fand in denjenigen Fällen von Urethroprostatitis, in denen der Process vorwiegend folliculär ist, die bisherigen Behandlungsweisen wenig aussichtsvoll. Er verwendet daher einen eigenen Spüldilatator zur ausgiebigen Lockerung des Drüseninhaltes aus seinem Zusammenhang mit der Drüsenwandung, Fortschaffung der Drüsenpfröpfe und medicamentöser Behandlung der gereinigten Schleimhautoberfläche. Als Medicament wird Anfangs bis 0,5 proc. Ichthyol-Lösung, später bei nicht zu reizbaren Pat., 0,3—0,5 pCt. starke Lapislösung bei 40—50° C. Temperatur in Menge von 3 l bei Dauer der Sitzung von 15 Min. verwendet. Von den letzten 82 vom Verf. behandelten chronischen Gonorrhoeen genasen 26 unter Höllensteineinspritzungen oder Einführung von Jodsalben, Prostatamassage etc.; für die übrigen 56 erwiesen sich diese einfachen Methoden erfolglos und wurden die Spüldilatatoren in einer zwischen 3 Wochen und 7 Monaten betragenden Zeit benutzt. Nicht geheilt wurden 12 (einschliesslich von 2 Reinfectionen). Da aber gewöhnlich benachbarte wie entferntere Abschnitte der Urethra Entzündung oder tiefere Infiltrate zeigten, wurde die Cur durch progressive Sondeneinführung mit nachfolgender Höllensteinirrigation eingeleitet, und erst, wenn hierdurch die Urethro-Prostatitis nicht geheilt war, die Spüldilatation gebraucht.

Von Dittel (16) hat bei grösseren Substanzverlusten der Harnröhre von ca. 2 cm Länge und Breite, die die grössere Hälfte des Canals einnehmen und eigentlich nur dessen oberen Umfang intact lassen, stets gesehen, dass jeder Wundrand sich für sich überhäutet, so dass es zu einer Narbenfistel kommt. In 2 derartigen weitgediehenen Fällen, welche entweder auf Schleimhautulceration oder folliculäre Geschwüre oder Abscedirung im Stricturcallus zurückzuführen sind, ist eine eigenthümliche Plastik erfolgreich gewesen. Man umschreibt die linke granulirende Fistellippe mit einem tiefen, nahe am Schleimhautrand des Defectes endenden Entspannungsschnitt und bildet so einen beweglichen Lappen, welcher nach Ausschabung seiner Granulationen mit der ebenfalls angefrischten rechtseitigen Fistellippe durch tiefgreifende Drahtnähte vereinigt wird. Die vom Entspannungsschnitt herrührende Wunde heilt per granulationem. Nachbehandlung durch Verweilcatheter.

Im Anschluss an einen in extenso beigebrachten einschlägigen Fall bringt Coulhon eine längere Studie über die eitrige Entzündung des Bulbus urethrae, aus welcher er schliesst, dass es zwar sog. trockene nicht virulente Entzündungen des Bulbus giebt, dass dieser aber der ausschliessliche Sitz einer phlegmonösen Entzündung werden kann und diese in Vereiterung übergehend sich durch zwei pathognomonische Erscheinungen, die Bulbus-Geschwulst und den Dammabscess „en écusson" sich kundgiebt, deren Vorhersage indessen trotz der Wichtigkeit des entzündeten Organs und der schweren Symptome verhältnissmässig günstig ist.

Von Morris' (42) beiden Fällen von Induration der Corpora cavernosa penis, beruhte der erste auf Zerrung des Gliedes und Blutaustritt bei einem 26jährigen Mann, dessen vorübergehende Harnverhaltung durch Catheterismus schnell behoben wurde. Sehr eigenthümlich ist der 2. Fall, einen 40jähr. Mann betr., welcher mit Beschwerden beim Harnlassen und mit einer Induration, welche vom Rücken der Peniswurzel auf die linke Seite übergriff und im Corp. cavern. penis frei beweglich schien, und einer zweiten etwas längeren Verhärtung an der unteren Seite des Penis zur Aufnahme kam. Wiederholte Anfälle von Harnverhaltung, Schwierigkeiten beim Catheterismus, Ausbreitung der Infiltration bei andauernd schmerzhafter Chorda, Verhärtung der ulcerirten Eichel führten zur Boutonnière, ohne viel an dem Zustand zu ändern, die Absonderung der Wunde ward fötide und der Schmerz des in voller Erection befindlichen Gliedes unerträglich, so dass Pat. aufgeregt und delirirend wurde und schliesslich in direct geisteskrankem Zustand nach ¼jähriger Behandlung starb. Da keine Obduction gemacht, hebt M. in der Epicrise hervor, dass er eigentlich über den Fall nicht viel aussagen könne, dass er aber bei dem nächsten ähnlichen Vorkommniss frühzeitig zur Amput. penis schreiten werde.

Ausgehend von der im vorj. Ber. II. S. 552 eingehend referirten Beobachtung Albarran's, welche mit allen Einzelheiten unter Beifügung sehr guter Abbildungen nach macroscopischen wie microscopischen Vorlagen wiedergegeben wird, hat Melville Wassermann (53) eine Monographie über den primären Harnröhrenkrebs geliefert. Von der immerhin seltenen Erkrankung hat W. 20 das männliche Geschlecht betreffende Vorkommnisse und 24 hierhergehörige Fälle bei Frauen ausser 3 Fällen des deutlich zu unterscheidenden Krebses der Cowper'schen Drüsen verwerthet. Die bisherige traurige Prognose des fast stets als Plattenepithelialkrebs unterschiedlos von jedem Theil der Harnröhre begünstigt durch Tripperstricturen und traumatische Einflüsse sich entwickelnden Leidens, dessen Heilung auf mehr denn 3 Jahre unter 44 Fällen nur einmal gelang, wird sich erst mit Hilfe der rechtzeitigen urethroscopischen Diagnose bessern. Nur als Frühoperation kann die Harnröhrenresection gute Resultate liefern, andernfalls ist die Amputation des Gliedes bezw. die völlige Emasculation angezeigt. Bei der Frau macht schon die Betheiligung von mehr als der halben Urethra den Ausgang der Operation zweifelhaft. Als Palliativ ist die Cystostomia supra-pubica, bei der Frau auch die Anlegung einer Blasenscheidenfistel zu versuchen. Genaue Wiedergabe der einschlägigen Casuistik und ein alphabetisches Literaturverzeichniss begleiten die wichtige Arbeit.

Zu den von Wassermann (53) benutzten Fällen von Harnröhrenkrebs gehören die erst in diesem Jahre veröffentlichten Fälle von Fuller (23) und Bazy, welch letztere Carcy (10) beschreibt.

Bei Fuller handelte es sich nur um den Leichenbefund bei einem alten Manne, dessen Tod durch die von der Geschwulst ausgehende Harnverhaltung be-

schleunigt war. Die Neubildung, von der Fossa navicular. ausgehend, hatte zur Bildung verschiedener Fisteln durch den sich infiltrirenden verhaltenen Harn geführt, welche Fisteln wieder von den nacheiternden, die Harnröhrenlichtung ausfüllenden Neoplasmamassen verlegt wurden. Letztere gehörten einem weichen Epithelialkrebs an.

Bazy's (nicht abgeschlossener) Fall betrifft einen 62jährigen Farbigen aus Guyana, dessen Harnbeschwerden 8 Jahre zurück datirten. Der Penis und das Scrotum waren an der Basis und Raphe indurirt, mit zwei von rothen Streifchen umgebenen Fisteln, durch die in Pausen von 20—30 Minuten aller Harn sich entleerte. Cystitis dolorosa. Nach totaler Emasculation wurde die Harnröhrenmündung am Damm gebildet. Die Blasenbeschwerden blieben jedoch, und in aller Bälde wurde die Cystostomia suprapubica erforderlich. Bei Abschuss des Berichts war Pat. in elendem Zustand; ein kleiner Theil des Harns wurde vom Bauche, das Meiste vom Damme her entleert, indessen bestand kein Recidiv und die bei der Operation geschwollenen Leistendrüsen waren zurückgebildet. Die Geschwulst erwies sich als Epitheliom mit weitgehender kleinzelliger Infiltration der Schwellkörper.

Cabot's (8) Fall von Harnröhrenkrebs bei einem Mann, der schon einmal vor 9 Jahren einen Dammabscess gehabt, trat unter dem Bilde dieses letzteren auf. Nach ausgiebiger Eröffnung und Ausräumung des Inhaltes blieb noch eine harte, necrotisirende Masse zurück, die vorn bis zum Angulus peno-scrotalis, nach hinten bis an das Lig. triangul. sich erstreckte und deutlich sich als Neoplasma characterisirte. Ein ausgeschnittenes Stück desselben wurde als Cylinderepithelialkrebs erkannt und bei der Operation ergab sich sein Ursprung aus der Harnröhrenschleimhaut bezw. deren Drüsen, da die Geschwulst durch grosse Strecken gesunden Gewebes von der Haut getrennt war. Der ganze Process war auf die Pars perineal. urethr. beschränkt. Leider war es für eine Radicalcur zu spät. Die Abscessbildung erklärt C. durch die starke Disposition der cylindrischen Epithelialzellen zu Zerfall und Necrose, andererseits war es zu keiner wirklichen Fistelbildung gekommen. Der Character als „Cylindrom" weist auf eine Entwickelung aus den Littré'schen Drüsen hin. Jedenfalls sind diese Urethralkrebse von den auf die Harnröhre übergreifenden Peniskrebsen und den Prostatacarcinomen zu trennen, von denen je einen Fall Verf. aus eigener Erfahrung kurz beibringt.

Der in der Ueberschrift bereits gekennzeichnete Fall Oberländer's (44) von Harnröhrengeschwür betraf einen völlig gesunden 50jährigen Mann, der ohne Ursache, namentlich ohne Infection an einer juckenden Pustel am Orif. ext. urethr. erkrankt, diese während mehr als 4 Monate den unglaublichsten Misshandlungen, u. A. einer drei- bis vierwöchentlichen Cur mit Ac. nitr. fumans, aussetzte. Das Endergebniss war ein ca. zweimarkstückgrosser Defect, welcher, unmittelbar hinter der Corona glandis beginnend und sich ohne scharfe Grenze in die Harnröhre fortsetzend, mit täglich sich verbreiternden Rändern umgeben war. Die Untersuchung eines exeidirten Stückes letzterer bestätigte nicht den Verdacht auf Krebs; indessen waren die Leistendrüsen geschwollen und deshalb diese exstirpirt und ein 5 cm langes Stück Penis gleichzeitig amputirt. Die Heilung erfolgte rasch ohne Zurückbleiben narbiger Verengerung und die genaue Untersuchung des abgesetzten Stückes Penis ergab keinerlei specifische Processe, sondern ein „artificielles Geschwür mit chronisch entzündlicher Infiltration und Wucherung des umgebenden Gewebes".

Die drei sehr kurz berichteten, von Wishard (54) durch Amputatio penis behandelten Fälle waren alle sehr weit gediehen, insofern als zwar keine Drüsenschwellungen bestanden, jedoch die Krankheit bereits bis zum Scrotum fortgeschritten war. Aber nur in einem Falle wurden, nachdem die Urethra in einer Hautöffnung am Damme transfixirt war, die Hoden mitentfernt, und dieses ist der einzige, in welchem man von Heilung reden kann, da seit der Operation bereits $4^1/_2$ Jahre ohne Rückfall verflossen sind. Bei dem zweiten Patienten liegt die Operation erst $^1/_2$ Jahr zurück, der dritte bekam nach etwas über $1^1/_2$ Jahren ein Localrecidiv, dem er bald erlag.

Neben 19 der Literatur entnommenen Fällen von Hauthörnern des Gliedes theilt Gründahl (59) eine hierhergehörige Beobachtung aus der Greifswalder Klinik mit, welche er indessen mit Recht mit dem allgemein gehaltenen Ausdruck „Keratosis" bezeichnet. Bei dem 62jährigen Pat. war angeblich erst seit 2 Monaten infolge Druckes des Penis beim Reiten eine Verdickung der Vorhaut erfolgt. Es zeigte sich eine linsenförmige Verdickung auf der Innenfläche der Vorhaut mit himbeerartiger Ulcerationsfläche. Die Eichel bot einen mit Psoriasis linguae vergleichbaren Zustand. Circumcision, Abtragung der grauweissen Stellen mit dem Messer, Entfernung leicht geschwellter Leistendrüsen. Nach 14 Tagen Recidiv des psoriasisartigen Zustandes der Eichel, daher Amputation. Die Annahme eines Krebses bestätigte sich nicht; es handelte sich nur um 6—10fache Verdickung und Formveränderung der Epithelzapfen und ein weiteres Eindringen dieser in das Corium. Auch die Leistendrüsen boten nichts von Krebs.

IV. Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

1. Allgemeines.

1) Fuller, Eugen, How to diagnosticate sexual derangements in the male. Philad. med. and surg. report. Oct. 12. (Kurze, practische Anweisung, namentlich die Palpation der Samenbläschen betreffend, keines Auszugs fähig.) — 2) Mc Guire, Hunter, Operative treatment of cancer of the male genitals. Amer. surg. transact. XIII. p. 63. (Uebersicht über die neueren einschlägigen operativen Verfahren. Vergl. Ann. of surg. I. p. 485.)

2. Krankheiten der Hoden und Hodenhüllen.

a) Verletzungen des Hodens.

1) Franz, Carl, Ueber Luxationen des Hodens. Inaug.-Abh. Königsberg i. Pr. — 2) Hartmann, Erworbene Ectopia perinealis eines Hodens. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 8 u. 9. S. 365.

Ausser 7 in der bisherigen Literatur enthaltenen sicheren Fällen von traumatischer Luxation des Hodens und zwei ebensolchen unsicheren Beobachtungen beschreibt Franz (1) den Befund eines atrophischen Hodens, welcher in der rechten Dammgegend eine wallnussgrosse, deutlich noch Cauda und Caput epididymidis und den bis zum Leistencanal zu verfolgenden Samenstrang bietende Geschwulst zeigte und an seine abnorme Stelle gelegentlich einer vor 4 Jahren durch einen Fall rittlings erlittenen Dammcontusion gelangt war. Der 22jähr. Mann behauptete keine Erectionen seitdem mehr, dagegen bei stärkerer Anstrengung allerlei Beschwerden von seiner bis zum Ramus horizont. pubis zurückzubringenden Ge-

schwulst zu haben. Ein operativer Eingriff wurde verweigert. — Nach den bisherigen Beobachtungen kann eine traumatische Hodenluxation eintreten bei Offenbleiben des Proc. vaginalis, andernfalls müssen grössere Zerreissungen der Hodenhüllen mit oder ohne Betheiligung des Proc. vaginalis erfolgen. Nur bei Offenbleiben dieses und bei leichteren Zerreissungen der äusseren Hodenhüllen ist (namentlich wenn man die Aufsaugung grösserer Blutergüsse abgewartet hat) eine manuelle Reposition ausführbar, im Uebrigen aber unter Lösung etwaiger den Hoden an der abnormen Stelle fixirenden Verwachsungen ein blutiger Eingriff erforderlich.

Ebenfalls eine erworbene perineale Lageveränderung des Hodens — welche als „Ectopie" bezeichnet wird — beschreibt Hartmann (2) bei einem Soldaten, bei dem sie plötzlich nach Berglaufen eingetreten war. H. denkt sich ihre Entstehung hier so, dass der rechte Hoden, welcher an einer Stelle seines normalen Abstieges zurückgehalten und fixirt war, aus dieser Lage plötzlich losgerissen wurde durch die Erschütterung des Leibes beim Bergablaufen, bei verstärkter Wirkung der Bauchpresse und gleichzeitiger Compression des Bauchhöhleninhaltes durch das festgeschnürte Koppel. Welche Verhältnisse für die Verlagerung des Hodens nach dem Damm gerade entscheidend waren, bleibt indessen unentschieden.

b) Angeborene Lageveränderungen der Hoden (Torsion des Samenstranges).

1) Areoleo, Eugenio, Contributo al trattamento chirurgico dell' ectopia del testicolo. Ospedale civico di Palermo. Clinica propedeutica chirurg. della R. Università diretta del Prof. Argento. Riv. sicula di med. e chir. II. 9. (Linksseitiger Leistenhoden eines 14j. Knaben. Derselbe wurde in einem in dem linken Hodensack ausgehöhlten Bett fixirt, die Nähte aber nicht durch seine Substanz, sondern die ihn umgebenden fibrösen Membranen gelegt. Mit dem Gelingen der Operation hörten die bisherigen neuralgischen Beschwerden auf.) — 2) Brault, J. (d'Alger), Deux observations d'ectopie testiculaire. Remarques sur la migration de la glande spermatique. Position anormale du corps de Giraldès. Kystes Wolffiens du cordon très-haut situés. Arch. prov. de Chir. p. 549. — 3) Jordan, Max, Aus der Heidelberger chirurg. Klinik des Prof. Czerny. Ein Fall von einseitigem Descensus testiculorum (Ectopia testis transversa). Bruns' Beitr. XV. S. 245. und Deutsche med. Wochenschr. No. 33. — 4) Poel, John van der, Strangulation of the testis and epididymis from torsion of the spermatic cord. New-York med. Rec. June 15. — 5) Wisner, Edgar, Contribution à l'étude du cancer du testicule ectopié. Thèse p. l. d. Paris. No. 118. (Anknüpfend an eine von Segond wegen kleinzelligen Sarcoms ausgeführte Leistenhodenexstirpation betr. einen 42jähr. Mann, bei dem man bereits vor der Operation jenseits des offenen Leistencanals geschwollene Ganglienknoten in der Fossa iliaca sin. fand und der einige Monate später den Metastasen erlag, empfiehlt Verf. bei den geringsten Veränderungen in Hodenectopiefällen, auch wenn das Organ noch im Bauch liegt, sofortige Castration.)

Von den beiden von Brault (2) berichteten Fällen von Hodenectopie betraf der erste einen 26j. Chasseur d'Afrique, dessen linker Hoden so im Bauche versteckt war, dass er weder bei der äusseren Untersuchung noch bei der Radicaloperation eines Leistenbruchs der gleichen Seite zu fühlen war. Im Gefolge der bei dieser Operation zu seiner Auffindung gemachten Manipulationen stieg er aber bei einer Hustenbewegung des Pat. plötzlich auf einmal von selbst herab bis an das Ende des Leistencanals und konnte nach mühevoller Dissection und Excision des Proc. vaginal. 2 Querfinger unterhalb der Mündung des Canals fixirt werden. Er zog sich in der Folge nur wenig nach oben und konnte in guter Position, ohne dass die Hernie recidivirt war, nach drei Monaten constatirt werden. B. knüpft hieran lange epikritische, der Kenntniss neuer deutscher Arbeiten (v. Bramann) indessen entbehrende Bemerkungen.
Bei dem zweiten, 22jähr. Pat. war seit 4—5 Monaten der bis dahin im Leistencanal zurückgehaltene linke Hoden unterhalb dessen Mündung von einer Hernie verdrängt worden. Bei der Operation fand man im hinteren Theil des Scheidenhautfortsatzes oberhalb des Nebenhodens einen länglichen Körper, der anfangs als Vas deferens imponirte. Letzteres lag aber weit nach hinten; der betr. Körper war jedoch ebenso wie zwei weiter oben gelegene kleine Cysten von ihm völlig unabhängig. Nach Entfernung des Körpers und der Cysten wurde die Operation in üblicher Weise beendet, der Hoden im Scrotum fixirt. Der exstirpirte Körper ergab sich als das vergrösserte Corpus von Giraldès, und sind die klare, eiweissreiche Flüssigkeit haltenden Cysten als aberrirende, erweiterte Drüsengänge dieses aufzufassen. Bemerkenswerth bleibt die hohe (4—5 cm vom Caput epididymidis entfernte) Lage des Giraldès'schen Körpers.

Jordan's (3) Fall von Ectopia testis transversa aus der Heidelberger Klinik ist eine solche Seltenheit, dass bis jetzt nur noch eine analoge von Lenhossek herrührende Beobachtung existirt.

Der betr. 8jähr. Pat., der ausserdem noch eine Hypospadie dritten Grades hatte, kam zur Operation eines linksseitigen Scrotalbruches zur Behandlung. Die rechte Scrotalhälfte erschien leer, der linke Hoden nach Resection des Bruchs vergrössert. Bei der Radicaloperation fand man in dem offenen Proc. vaginal. 2 rundliche hodenähnliche Körper mit zwei subperitoneal nach dem Leistenrand ziehenden Gebilden. Man begnügte sich den Bruchsackhals zu schliessen ohne Exstirpation des Bruchsackes, musste aber 10 Wochen nachher wegen Recidiv wieder operiren. Um die Wiederkehr eines solchen zu verhüten, exstirpirte man den ganzen Scrotalinhalt, so dass der abgeschnürte Bruchsackhals in die Bauchhöhle zurückging. Das so gewonnene Präparat zeigte ein Vas deferens, dessen grosse Dimensionen über die dem Alter des Pat. entsprechenden hinausgingen und nach unten noch weiter zunahmen bis zu einer Art Ampulle. Von dieser bog das rechte Vas defer. in normaler Weise zum Nebenhoden in die rechte Bursa inguinalis ab, die eine fibröse Haut — die Fascia Cooperi — aber weder Cremaster noch Tunica vaginalis erkennen liess. Der Hoden wohl erhalten, Nebenhoden waren vergrössert, aber nur mit einzelnen normalen Nebenhodencanälchen, sonst fibrös verdickt. Das linke Vas deferens führt in die linke Bursa inguinalis in eine grosse Fettmasse an Stelle des Nebenhodens, während vom Hoden nichts existirt. — Der in diesem Falle vorauszusetzende Verwachsungsprocess ist in eine sehr frühe embryonale Zeit zu verlegen.

John van der Poel (4) berichtet in einer hauptsächlich nach Lauenstein und Lexer (vor. Bericht S. 555) gearbeiteten, eine Zusammenstellung von 20 einschlägigen Fällen enthaltenden Monographie über „Torsion des Samenstranges" über eine sehr eigenartige eigene hierhergehörige Beobachtung.

Der Pat., ein 25jähr. Mediciner, hat rechts einen unvollständigen Descensus testiculi, der sich aber insofern beim Wachsthum ausglich, als durch Verf. der rechte Hoden nur höher stehend als der linke, der sich unten im Beutel des Scrotums fand, dargethan werden konnte. Seit ca. 3 Jahren hatte Pat. Schmerzanfälle in unregelmässigen Zwischenräumen von 2—24 Stunden Dauer längs des rechten Samenstranges und Leistencanals ohne bestimmte Ursachen. In der ersten Zeit war Pat. über die Art dieser Anfälle nicht klar, später aber bewerkstelligte er es — zunächst in 8—10, dann aber in 2—3 Minuten — durch Hinaufstreichen des Samenstranges und Hinaufschieben des Hodens, dass offenbar durch Zurückdrehen des Samenstranges die Anfälle aufhörten. Die Untersuchung durch Verf. ergab, dass rechts der Samenstrang drei halbe Drehungen sowohl nach rechts wie nach links erleiden konnte; blieb eine solche extreme Drehung auch nur mehr als eine Minute bestehen, so schwollen die Venen an, und drehte man dann weiter, so trat Schmerz ein. Der linke tief im Scrotum befindliche Hoden konnte ganz umgedreht werden, kehrte aber dann spontan zur Norm zurück. Seit fünf Monaten hat Pat. rechts eine leicht reducirbare incomplete Leistenhernie.

c) Krankeiten des Scrotum.

1) Brown, F. S., A rare case of fibrocystic tumor of the scrotum. New-York. acad. of med., section on gen.-ur. surgery. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. p. 33. (Die seit dem 6. Lebensjahre bestehende und zu 14½ cm Umfang gewachsene Geschwulst, welche deutlich vom linken Hoden trennbar war, wurde anfänglich, da der 19jähr. Patient aus Brasilien stammte, als Filariosd betrachtet, bis eine Probepunction die Sachlage klärte. Leider schliesst der kurze Bericht mit Entlassung des Pat.) — 2) Guelliot, O., Suture du scrotum. Ann. des maladies org. gén. ur. p. 628. (Um Hämatoma des Scrotum nach Wunden oder Operationen zu vermeiden, werden zwei tiefe Nähte aus Crin de Florence in Form eines U [modificirte Matratzennaht] durchgelegt und darüber eine oberflächliche überwendliche Naht durch die Wundränder applicirt.) — 3) Kentmann, Haematoma scroti nach Asphyxie. Petersb. Wochenschr. No. 51. (Nach Zangengeburt mit Asphyxia neonatorum entstanden und durch Incision am 11. Tage geheilt.) — 4) Mancini, Ferruccio, Sulla gangrena dello scroto. Raccoglitore med. No. 10. (Spontan entstanden bei einem sonst gesunden 24jähr. Soldaten. Trotz Eiterenskung längs des Samenstranges in die beiden Darmbeingruben und trotz späterer Complication mit Nephritis und Pleuritis Heilung nach mehrmonatlichem Kranksein.)

d) Hodenentzündung (Epididymitis—Orchitis).

Tuttle, James P., A new treatment for epididymitis and orchitis. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 410. (Neben warmen Umschlägen werden Bepinselungen mit Guajacol [Merck], aber nur am oberen Theil des Scrotum und in der Samenstranggegend angewandt. Dieselben müssen ½ Stunde einziehen und trocknen, ehe die warmen Umschläge applicirt werden. Die untere Scrotal-Hälfte darf nicht mit Guajacol bepinselt werden, da hier leicht Excoriationen entstehen. Die 7 beigefügten Krankengeschichten sind z. Th. so kurz, dass sie kaum besondere Schlussfolgerungen gestatten.)

[Nestschadimenko, M. P., Zur acuten Infectionsorchitis. Med. Rundschau. No. 11. Russ. (Microscopisch bieten die Hoden bei Typhus, Diphtherie und Cholera mehr das Bild der Fettdegeneration, als der Entzündung der Drüsenzellen, bei Pneumonia crouposa und Peritonitis umgekehrt. Die Entzündung wird durch die Bacterien, die Fettdegeneration durch deren Toxine hervorgerufen. **E. Gückel** (Saratow).]

e) Krankheiten der Scheidenhaut von Hoden und Samenstrang (Haematocele — Hydrocele).

1) Bach, H., Aus der Tübinger chir. Klinik des Prof. Bruns. Ueber die Behandlung der Hydrocele mit Punction und Injection concentrirter Carbolsäure. Bruns' Beitr. XIV. S. 795. — 2) Bittner, Wilh., Aus Prof. Bayer's chir. Abtheilung des Kaiser Fanz Kinder-Spitals in Prag. Zur Aetiologie und Therapie der Hydrocele im Kindesalter. Zeitschr. f. Heilk. XV. S. 275. — 3) Doyen, E., Cure radicale de l'hydrocèle par l'inversion de la tunique vaginale. Arch. prov. de Chir. p. 706. — 4) Fonvieille, De l'hydrocèle et de ses traitements. Thèse d. l. p. Paris. No. 38. 1894. (Nichts Besonderes.) — 5) Karewski, F., Beitrag zur Kenntniss der Geschwülste der Scheidenhaut und des Samenstranges. Arch. f. klin. Chir. XLIX. S. 688. — 6) Langibaudière, Bialle de, De l'hématocèle vaginale. Thèse p. l. d. Paris. No. 525. (Auf Grund von 6 einschlägigen Beobachtungen, von denen eine ältere noch von J. L. Petit stammt, 2 noch nicht veröffentlicht sind, hält Verf. die traumatische Haematocele für häufiger, als man meist annimmt. Der Bluterguss ist aber meist klein und hinter den Infiltrationen der weichen Bedeckungen versteckt; er kann Anlass zu einer Vaginalitis geben.) — 7) Lockwood, C. B., The operation for the radical cure of hydrocele by excision of the sac, illustrated by a series of cases. Lancet Oct. 11. p. 968. — 8) Nicaise, E., Traitement de l'hydrocèle de la tunique vaginale par l'injection irritante et le drainage. Revue de Chir. p. 102. — 9) Derselbe, Procédé d'anesthésie de la vaginale dans le traitement de l'hydrocèle par l'injection irritante. Bull. de l'Acad. de méd. No. 22. (Ermässigung der Stärke der Cocain-Lösung auf 1 pCt., von der 3—4 ccm, nachdem ein kleiner Theil der Flüssigkeit abgelassen, etwa 5 Minuten im Scheidenhautsack verbleiben und dann mit dessen übrigen Inhalt abfliessen. Cocain in derartiger Verdünnung soll völlig unschädlich und gefahrlos sein.) — 10) Park, Roswell, On calcification of the tunica vaginalis as a complication of old hydrocele — orchidomeningitis calcificans. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 36. — 11) Perrion, F. A., Contribution au traitement de l'hydrocèle vaginale par l'injection d'une solution de chlorure de zinc. Thèse. p. l. d. Paris. No. 432. (Nach Polaillon wird je nach der Grösse der Hydrocele, nachdem ein kleiner Theil ihres haltes abgelassen, ¼—1 Pravaz'sche Spritze einer 10 proc. Chlorzink-Lösung injicirt, bei sehr umfangreicher Ansammlung in 2 durch 3—4 Tage getrennten Zeiten, meist in einer Sitzung. Anbei 9 ganz kurz referirte, daher wenig beweisende Fälle aus der Abtheilung von Moussier im Hôtel Dieu zu Nantes.) — 12) Pousson, Alfr., Analgésie de la vaginale par l'antipyrine dans le traitement de l'hydrocèle. Mercredi méd. No. 37. (Eine 3 pCt. starke Antipyrin-Lösung wird nach Entleerung des Sackes vor der Jodtinctur auf ca. 5—10 Minuten eingespritzt, um die Berührung der Tunica vaginalis mit der Jodtinctur minder schmerzhaft zu machen.) — 13) Derselbe, Note sur la technique opératoire du traitement de l'hydrocèle par l'injection jodée. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 798. — 14) Spalinger, Ueber die Endresultate der Hydrocelenoperation durch Punction mit Jodinjection. Aus der Zürcher chir. Klinik des Prof. Dr. Krönlein. Bruns' Beitr. XIII. S. 779. — 15) Tonaille de Larabrie, Ch. Fr., Considérations sur les accidents imputables à l'anesthésie locale par la cocaine dans le traitement de l'hydrocèle par l'injection jodée. Thèse p. l. d. Paris. No. 184. (Die Menge

des in die Tun. vagin. eingespritzten und in dem noch nicht entleerten Inhalt weiter aufgelösten Cocains darf nur 6—8 cg betragen und dasselbe muss nach höchstens 4 Minuten herausgelassen werden.

Lockwood (7) berichtet über die Resultate der Hydrocelen-Behandlung im St. Bartholomews Hospital zu London. In den letzten 10 Jahren (1885—1894) wurden 113 Fälle operirt, darunter 48 durch Jodinjection, 45 durch andere Injectionen, 7 durch Haarseilbehandlung und nur 13 durch Incision resp. Excision der Sackwandung. Von 74 mit Injectionen behandelten, verwerthbaren Fällen war bei 6 das Ergebniss zweifelhaft, bei 24 bestanden Recidive, von denen schliesslich 2 durch Incision zur definitiven Heilung gelangten. Meist war der Schmerz nach der Incision trotz Cocain und Morphium sehr stark. Persönlich hat Verf. in 24 Fällen bei 23 Patienten (1 mal doppelseitig) die Incision mit Excision der Sackwandung verrichtet. Modus procedendi, Verband und Nachbehandlung glichen im Wesentlichen den hier in Deutschland üblichen. Von den 29 Operirten liegen über 16 neuere Berichte vor, darunter 14 auf Grund eigener Untersuchung Verf.'s. Recidive fanden sich bei keinem, allerdings war die seit der Operation verflossene Zeit z. Th. sehr kurz und nur wenige Monate betragend.

Spalinger (14) berichtet nach einer historischen Einleitung über die operative Behandlung der Hydrocele und specieller über deren Zustand im Beginn der antiseptischen Aera über 7 von April 1881 bis Februar 1894 in der Züricher chirurgischen Klinik operirte Hydrocelen. Von diesen kamen 5 auf die einfache Punction, 46 auf Punction mit Injection von Tct. Jodi (excl. je eines Falles von Injection Lugol'scher Lösung bezw. Jodoform-Emulsion) und 17 auf die antiseptische Incision, die 2 mal einerseits gleichzeitig mit der Jodinjection auf der anderen Seite geübt, übrigens aber nach den verschiedensten Vorschriften, nämlich 2 mal nach v. Bergmann, 4 mal als partielle Resection, 3 mal nach Julliard und 2 mal nach Volkmann ausgeführt wurde. Das Endergebniss gestaltete sich, abgesehen von einzelnen Zwischenfällen dahin, dass die 5 einfach punctirten Hydrocelen nur 1 Heilung neben 4 unbekannten Resultaten boten, dass von 50 mit Punction und Injection behandelten Hydrocelen 30 endgiltig heilten, 7 aber recidivirten, während 13 mal das Endergebniss ungewiss blieb. Von den 17 verschiedenen Schnittoperationen konnten 12 weiter verfolgt werden; sie blieben sämmtlich ohne Recidiv; 5 entzogen sich weiterer Beobachtung. Der 14—15 Tage bei Punction und Injection betragende Spitalaufenthalt belief sich bei der Incision auf das $2\frac{1}{2}$ fache. Bei beiden Methoden waren Complicationen nicht ganz ausgeschlossen. Trotz der grösseren Sicherheit vor Recidiven bei der Incision erklärt sich Verf. doch für die Punction mit Jodinjection als dasjenige Verfahren, welches bei der kurzen Behandlungsdauer seiner Einfachheit wegen als das normale zu bezeichnen ist.

Nach Bach (1) wurden auf der Tübinger Klinik die Levis'schen Carbol-Injectionen bei Hydrocele derart angewendet, dass nach Ablassen des Inhaltes 1—4, im Mittel 2 ccm reiner, durch 5—10 pCt. Wasser und Glycerin verflüssigter Carbolsäure mittels einer gut auf die Canüle des Hydrocele-Trocar passenden Spitze injicirt werden. Während die Einstichstelle zugehalten wird, verlagert man die Hydrocelenwandung gegen die eingespritzte Carbolsäure und applicirt nach Reinigung des Scrotum von vielleicht doch übergelaufener Carbolsäure durch Alcohol, ein Zinkpflaster, worauf die Patienten entlassen werden. Nur bei Schmerz oder Wiederfüllung des Sackes haben sie sich wieder zu stellen.

Von 47 so behandelten Fällen sind 39 nachuntersucht worden, darunter eine doppelseitige Hydrocele. Von diesen 39 Fällen betrafen 6 das erste Decennium, je 5 eins der 3 nächsten Decennien, 3 das fünfte, 6 das sechste, 8 das siebente und 1 das achte Decennium. Abgesehen von dem doppelseitigen Fall waren 23 Hydrocelen rechts und 15 links. Die grössten entleerten Mengen waren = 600—700 ccm bei kindskopfgrosser Geschwulst. Zwischen Injection und Nachuntersuchung lagen 1—5 Jahre. Reaction und Schmerzen nach der Injection waren äusserst gering; von den 40 Hydrocelen der 39 Patienten wurden dabei durch einmalige Injection geheilt 28, durch 2 malige 4 und ferner 2 durch eine nachträgliche einfache Punction. Es bleiben also Recidive 6 und wenn man 116 Fälle in deutschen Kliniken mit Carbol-Injection behandelte Hydrocelen zusammenzählt, 9 = 10 pCt. Dabei ist diese Injection im Gegensatz zu anderen Methoden als geringer schmerzloser Eingriff vorzuziehen.

Nicaise (8) lässt bei der Hydrocelenoperation durch Punction und Jodinjection zunächst nur etwas vom Inhalt ab und spritzt dann 3—4 ccm einer 10 pCt. starken Cocaïn-Lösung ein, so dass durch deren Mischung mit der Hydrocelen-Flüssigkeit eine Cocaïnvergiftung unmöglich ist. Nach 4—5 Min. wird die Hydrocele völlig entleert und auf 4—5 Min. Jodtinctur eingespritzt. Hierauf wird mit Hilfe eines durch die Trocar-Canüle eingeführten Mandrins eine Gegenöffnung im oberen Theil des Scheidenhautsackes gemacht, eine Drainröhre durch diese und die Punctionsöffnung gezogen und deren Enden über dem Hodensack geknotet. Ueber das Ganze kommt Jodoform-Vaselin, Jodoformgaze und entfettete Verbandwatte. Das Drainrohr wird durchschnittlich am 4. Tage entfernt und die Operirten sind meist am 7. Tage wieder arbeitsfähig.

Um die Vergiftung durch Cocaïn gelegentlich der Localanästhesie der Scheidenhaut bei der Hydrocelen-Behandlung durch Jodtinctur zu meiden benutzt Pousson (13) zu gleichem Behufe eine Antipyrin-Lösung von 2—3 pCt. Stärke. Nachdem die Haut an Stelle des Einstichs durch Chloräthyl unempfindlich gemacht und dann durch Punction der Hydrocelen-Inhalt entleert ist, wird durch die Trocar-Canüle mit Hilfe eines Trichters soviel von der Antipyrinlösung auf 5—10 Minuten eingelassen als der Scheidenhautsack fassen kann. Hierauf wird entweder reine oder um $\frac{1}{4}$ verdünnte Tct. Jodi eingegossen und nach leichtem Malaxiren wieder abgelassen. Auf die Punctionsstelle kommt kein Collodium oder Pflaster, das Scrotum wird nur in einem dicken Wattepolster gegen die Innenfläche des linken Schenkels bandagirt.

Als sehr eigenartig kann die Doyen'sche (3) Hydrocelenbehandlung durch Inversion gelten, welche dort angewendet werden soll, wo die Punction mit nachfolgender Chlorzink-Injection nicht ausreicht. Man eröffnet die Hydrocele durch einen unten und vorn am Scrotum verlaufenden, 2,5 cm langen Schnitt und stülpt Hoden und Tunica vaginalis nach aussen, so dass sie zur Wunde, nur vom Samenstrang gehalten, wie eine Frucht am Stiel heraushängen. Nach kurzer Zeit wird Alles wieder zurückgebracht und die Incision in der Haut durch 3 Seidenwurmdarmnähte geschlossen. In 3—5 Minuten ist die ganze Operation beendet, doch genügt für sie nicht Localanästhesie, sondern allgemeine Narcose ist vorzuziehen. Die Inversion wird im

Uebrigen auch für die Hämatocele empfohlen, doch werden weder Fälle dieser noch solche der Hydrocele, welche vielfach geheilt sind, beigebracht.

Park (10) machte wegen eines für bösartig gehaltenen, sehr festen, angeblich seit 6—8 Jahren bestehenden Hodentumors, die Castration bei einen 63jähr. Mann. Derselbe hatte Wahnideen, welche er auf diesen Tumor bezog, die aber nach der erfolgreichen Castration völlig schwanden. Der Tumor selbst war 4 Zoll breit und 5 Zoll lang, von Consistenz, Volum und Form eines kleinen Straussenei mit einer $^1/_8$—$^1/_4$ Zoll dicken, das Knittern und auch sonst den Eindruck einer Eischaale bietenden Wandung, die innen von einem unregelmässigen Abscessmembran bekleidet war. Den Inhalt bildeten 8 Unzen decomponirten Eiters. Die directen Hüllen von Hoden und Nebenhoden waren sehr verdickt, an letzterem zwei mit käsigem Material (Cholestearin und Fett) gefüllte Cysten, beider Substanz wenig verändert.

In der Epicrise führt Park mehrere dem vorstehenden Falle analoge Beobachtungen vornehmlich aus der anglo-amerikanischen Literatur an und betont zum Schluss, dass die eigentliche rationelle Radicalcur in völliger Excision der verdickten und verkalkten Hodenwandungen zu bestehen hat.

Aus der genauen histiologischen Untersuchung einer bei einem 9jähr. Knaben exstirpirten multiloculären Hydrocele funiculi, speciell aus dem Befund der Auskleidung des Sackes mit Flimmerepithel, das sich auch in den Wandcanälen findet, und der Existenz von dilatirten mit Epithel ausgekleideten Drüsenräumen schliesst Bittner (2), dass auch entfernt vom Hoden wahrscheinlich Reste vom Wolf'schen Körper am Samenstrang vorkommen und dass nicht nur im vorliegenden, sondern auch in anderen Fällen gewisse Hydrocelen, speciell die multiloculären solchen fötalen Drüsenresten ihre Entstehung verdanken. Unter 49 Hydrocelen, von denen 28 rechtseitig vorkamen, wurden 17 punctirt, die übrigen radical operirt, und zwar die des Samenstranges durch möglichst totale Exstirpation, so dass wenn etwas von der Sackwand zurückbleiben musste, dieses ausgekratzt ward, die des Hodens aber durch partielle Exstirpation des Sackes. Im Einzelnen kamen auf die Hydrocele testis dextri 25 Fälle, Hydrocele testis sin. 9, Hydrocele testis biloc. 8, Hydrocele funiculi dextri 1, Hydrocele funiculi sin. 3, Hydrocele funiculi et testis dextri 2 Fälle und Hydrocele funiculi et testis sin. 1 Fall.

Ueber eine bis jetzt isolirt darstehende Beobachtung betr. eine auf die Tunica vaginalis beschränkte Tuberculose berichtet Goldmann (s. u. f) 2) aus der Freiburger Klinik.

Der betr. 25jähr. Pat., ein völlig gesunder, nicht belasteter Landwirth, bot eine birnförmige Schwellung des rechten Hodensackes, welche sich bis zum äusseren Leistenring erstreckend alle Erscheinungen einer Hydrocele, ausserdem aber weicheCrepitation bot. Links bestand Leistenhoden. Bei der durch Kraske ausgeführten Operation mittels Schnitt fand man nach Entleerung von 150 g klarer Flüssigkeit auf der Albuginea einzelne röthliche leicht blutende Excrescenzen, auf der Tun. vaginal. parietalis besonders am unteren Pol zahlreiche graue stecknadelkopfgrosse nicht abstreifbare Knötchen, welche auch in einem oberhalb der Tunica vaginalis von dieser völlig getrennten Recessus existirten. Heilung erfolgte nachAbtragung zahlreicher Knötchen reactionslos. Die microscopische Untersuchung eines Stückes parietaler Scheidenhaut ergab nach dem Stroma letzterer zu eine Begrenzung der Knötchen durch epitheloide und Riesenzellen, vereinzelt Tuberkelbacillen. Im Uebrigen zeigten die Knötchen durchweg regressive Metamorphose. Es ist schwer zu entscheiden, in wie weit diese Scheidenhauttuberculose primär oder von einer längst abgeheilten Tuberculose des Bauchfells, das wie der Leistenhoden links und der Recessus rechts darthun, in längeren abnormen Beziehungen zur Scheidenhaut gestanden, abhängig gewesen. Dass eine Hydrocele vom Bauchfell aus inficirt werden kann, zeigt ein anhangsweise mitgetheilter, ein 2jähr. Kind betr. Fall von mässig starkem Ascites mit doppelseitiger Hydrocele funiculi communicans tuberculosa, geheilt durch zweizeitige Operation.

Karewski (5) beobachtete einen Fall colossaler vaginaler Neubildung.

Die seit 4 Jahren bei dem 57jähr. Pat. linksseitig entwickelte, bis zu den Knieen herabhängende, prall elastische, an einzelnen Stellen fluctuirende Geschwulst gab an einer bestimmten Oertlichkeit die Druckempfindlichkeit des Hodens. Nach oben ging sie in den Samenstrang über. Nach der reactionslos verlaufenen Operation ergab sie sich als ein Lipom mit Partien von fibromatösem Character und Spindelzellensarcom. Die Scheidenhaut ging äusserlich in die Geschwulst über, dagegen befand sich der Hoden ziemlich frei in ihr, und ihre innere (seröse) Schicht war unverändert. Im Gegensatz zu einem vielfach ähnlichen Schnyder'schen, von Kocher abgebildeten Fall lag der Hoden inmitten der diffus ausgebreiteten Neubildung, so dass nur seine vordere Partie freigeblieben war.

Anhang.

Sultan, G., Die freien Körper der Tunica vaginalis. Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Königsberg i. Pr. Virchow's Arch. 140. 3. S. 449.

Bei Radicaloperation eines in den Hodensack reichenden, mit einer kindskopfgrossen Geschwulst in letzterem verbundenen Netzbruches bei einem 22jähr. Pat. zeigte sich diese Geschwulst, mit welcher der atrophische Hoden weggenommen wurde, der Scheidenhaut angehörig. Sie enthielt keine Flüssigkeit, sondern mindestens 10 000—12 000 kaffeebohnengrosse Körperchen, welche am meisten zusammengeballten Brodkrumen ähnelten. Neben ihnen fanden sich Fetzen von Consistenz der sog. Reiskörperchen. Die Sackwand zeigte plattenförmige Auflagerungen und sammetartige Wucherungen. Die Körperchen waren aus schüppchenähnlichen Epithelien, Fibrin und einem concentrischen Kern zusammengesetzt. Die Epithelien stimmten zu den veränderten Endothelien der Sackwand; der Kern erwies sich als identisch mit dem hyalin umgewandelten Bindegewebsgerüst der zöttchenähnlichen Wucherungen der Sackwand, d. h. der Scheidenhaut.

f) Neubildungen des Hodens. — Hodentuberculose (Castration).

1) Bleser, Gustav, Ueber Cystadenoma testis. Inaug.-Abh. Würzburg. 1894. (Von einem Falle, dessen Krankengeschichte unbekannt bleibt, wird lediglich der nichts Neues bietende microscopische Befund geboten.) — 2) Goldmann, E., Die Tuberculose der Scheidenhaut des Hodens. Bruns' Beitr. XIII. S. 584. (s. o. Krankheiten der Scheidenhaut.) — 3) Scheel, Friedrich, Ein Fall von Hodensarcom bei einem zweijährigen Knaben. Inaug.-Abh. Berlin. (Bei Abschluss des Berichtes, ca. 5—6 Wochen nach Exstirpation einer mannskopfgrossen, im patholog. Institut zu Königsberg als Fibrosarcom angesprochenen Geschwulst des rechten Hodens, bestand bereits eine grössere metastatische Beckengeschwulst.) — 4) Schröter, Gustav, Aus der

chir. Klinik des K. Charité-Krankenhauses. Ueber Orchitis und Epididymitis tuberculosa mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. Inaug.-Abh. Berlin. — 5) Wick, Fr., Ueber einen Fall von Hodentuberculose mit Auftreten subcutaner Granulationsgeschwülste. Wien. med. Wochenschr. No. 21 u. 22.

Wick (5) beschreibt den Fall eines 23jährigen Soldaten, bei welchem sich unter dem Bilde einer chronischen Hodenentzündung eine Hodentuberculose entwickelte. Nach der ca. 4 Monate nach Beginn des Leidens verrichteten Castration erwiesen sich der betr. linke Hoden und Nebenhoden mit eiterigen und käsigen Herden durchsetzt, in denen sich Elemente typischer Tuberculose, aber nur mit spärlichen Tuberkelbacillen darthun liessen. In der Zwischenzeit hatte sich nicht nur links oben und vorn an der Brust eine Dämpfung entwickelt, sondern es traten an den verschiedensten Stellen der Haut, später auch an verschiedenen Sehnen bohnen- bis wallnussgrosse Knoten auf, die deutlich fluctuirten und bei Incision oder Punction Eiter nicht ergaben. Bei Exstirpation eines solchens Knotens fand sich im Centrum desselben etwas Eiter, daneben Granulationsgewebe mit Riesenzellen, diese ohne Tuberkelbacillen, welche sich dagegen ganz vereinzelt in Rundzellenherden constatiren liessen. Bei Abschluss des Berichtes nach ca. 1/2 Jahr war die Castrationswunde längst geheilt, das Allgemeinbefinden aber nicht besser, nachdem vor der Entlassung aus dem Spital noch ein periostealer Abscess eröffnet worden. W. nimmt an, dass es sich um eine latente abgeschwächte Tuberculose (Scrophulose) hier handelt, welche unter den Dienstanstrengungen zuerst am Hoden zu äusserem Ausbruch gekommen war.

Unter 176 in den 12 Jahren 1882—1894 auf der chirurgischen Clinik der Charité behandelten Erkrankungen der Hoden und Nebenhoden führt Schröter (4) 34 Tuberculosen auf. Unter diesen 34 Fällen trat 6mal die Krankheit als Orchitis tuberculosa rechts, 2mal als Orchitis tuberculosa links, 6mal als Epididymitis tuberculosa rechts, 3mal als Epididymitis tuberculosa links und 11mal als Epididymitis und und Orchitis tuberculosa rechts, sowie 9mal ebenso links auf, d. h. 8mal war nur der Hoden, 9mal nur der Nebenhoden, 20mal aber beide befallen. Einmal war unter letzteren Fällen die Krankheit sicher, ein zweites Mal mit grösster Wahrscheinlichkeit doppelseitig, ein drittes Mal waren beide Nebenhoden betroffen. Beschränkung auf die Epididymis, so dass deren Entfernung allein gerechtfertigt erschien, ist 1mal notirt; demgegenüber stehen 23 Fälle von Castration. In 19 Fällen war es bereits zu Geschwürs- und Fistelbildung gekommen. Anderweitige Tuberculose liess sich bei 17 erweisen, in 6 wurde ein Trauma als Ursache angegeben, ebenso oft Gonorrhoe, doch ist hier nur ein einziger Fall einigermaassen sicher. Von den 34 Pat. waren 25 zwischen 20 und 40 Jahre alt, 6 sind über 40, aber noch als rüstig und kräftig zu bezeichnen.

g) Varicocele.

1) Bowes, W. W., A new varicocele-needle and how to use it. Amer. journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 164. (Gestielte Nadel ohne Spitze mit einem einer zugespitzten Nadel gleichenden Decker.) — 2) Brault, I., Note sur le traitement chirurgical du varicocèle; nouvelle technique opératoire pour les cas complexes. Lyon médic. No. 41. — 3) Dardaignac, I. I. A., Note sur le variocoèle et son traitement. Rev. de chir. p. 721. — 4) Murray, Francis W., The radical cure of varicocele. Ann. of surg. I. p. 99. — 5) Parker, W. E., Clinical report of seven cases of varicocele treated by incision, deligation of veins and shortening of the scrotum. Amer. med. news. March 23. (Die einzelnen Fälle sind zu cursorisch berichtet.)

Von 19 Varicocele-Operationen Murray's (4) bestanden 2 in subcutaner Ligatur, von denen einer, mit Seide ausgeführt, gelang, der andere, in welchem Catgut gebraucht war, rückfällig wurde. Ebenso recidivirte ein mit subcutaner Ligatur und Excision des Hodensackes behandelter Fall, ferner recidivirten von 3 mit Excision des Scrotum allein behandelten Fällen 2; dagegen boten von 8 mit nicht-subcutaner Ligatur und Excision des Scrotum Operirten 5 keine Recidive; wenn schon bei einigen die Nachbehandlung durch allerlei Zwischenfälle complicirt war. Endlich konnte von 5 nach Bennett mit Resection der Venen und Kürzung des Samenstrangs durch Verbindung des oberen mit dem unteren Ligaturfaden Operirten bei 4 Recidivfreiheit in einer zwischen 1/2 und 2 Jahren betragenden Frist dargethan werden.

Die von Parker (5) und Brault (2) geübte Resection der Venen verbunden mit Excision des Scrotum in schweren, complicirten Fällen von Varicocele wird von letzterem näher beschrieben. Vom Scrotum wird zunächst hinten und oben ein rautenförmiges oder ovales Stück ausgeschnitten, dann isolirt man die Venen und resecirt sie zwischen Doppelligaturen, die nicht en bloc, sondern um jedes Gefäss besonders angelegt sind. Die Hautwunde wird mit Seidenwurmdarm-Nähten vereinigt.

Der französische Militärarzt Dardaignac (3) bringt in einer umfangreichen, vielfach interessanten Arbeit einige die Bedeutung der Varicocele für den Armeedienst erläuternde Zahlen. Die Fassung der Armee-Ersatzbestimmungen in Frankreich gestattet, dass wegen Varicocele dort alljährlich eine der Stärke eines halben Bataillons gleiche Zahl von Stellungspflichtigen dem activen Dienst entzogen wird, was auf die ganze Zeit der Dienstverpflichtung berechnet etwa einer Brigade entspricht. Thatsächlich bilden die Zurückstellungen wegen Varicocele 1/3—1/2 sämmtlicher Zurückstellungen wegen Veränderungen des Urogenitalapparates. Dass aber diese Zurückstellungen übertrieben werden, indem die Varicocelen sehr häufig keine erheblichen Beschwerden verursachen, und namentlich die grossen Varicocelen keineswegs die besonders schmerzhaften sind, geht daraus hervor, dass unter 335 während eines 5jährigen Zeitraums bei einem Infanteriecorps beobachteten, meist linksseitigen Varicocele-Fällen nur 18 einer operativen Behandlung unterliegen mussten. Diese Operationen geschahen lediglich beim Eintritt in den Dienst, später hatte man (trotz der voraussichtlichen Verschlimmerung durch den Dienst) keine Gelegenheit zu operativem Einschreiten.

Bei den zahlreichen Verbindungen der Venen des Samenstrangs mit denen des Scrotums und der Häufigkeit, dass das Scrotum weithin schlaff herabhängt, bevorzugt Verf. die operative Behandlung durch Resection des Scrotums. Diese muss in weitgediehenen Fällen, auch wenn nur eine Seite betroffen ist, doppelseitig geschehen, und zwar wird, um sie ausgiebiger zu machen, der Hoden nach dem Leistencanal hinaufgedrängt und gleichzeitig der äusserste Zipfel des Scrotums möglichst nach unten gezogen. Zum Fassen und Abtragen der Scrotalfalte gebraucht Verf. eine Modification der mit der Convexität nach oben anzulegenden Bazy'schen mit Schneideklinge verbundenen Klemme, indem bei seinem Instrumente die Klinge mit einer Deckung versehen ist, die vor dem Gebrauch entfernt wird. Die Nähte, welche neuerdings gemischt (aus

Catgut, Seide, Seidenwurmdarm) gewählt werden, sind vor der Durchschneidung durchzuziehen. Die postoperative sehr lästige, wenngleich nicht bedenkliche Complication eines grossen sich bis auf den Penis erstreckenden Hämatoms wird dadurch behindert, dass man namentlich bei doppelseitiger Resection die Raphe nicht mitinteressirt und die Nähte ziemlich enge, mindestens 2 auf jeden Centimeter Wundlänge, anlegt. (Anbei 18 Operationsfälle.)

3. Krankheiten der Samenwege.

1) Burnett, E. C., Report of a case of early obstruction of the ejaculatory ducts. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. p. 368. (Aspermatismus bei einem 35jähr. Manne als Folge der vor 30 Jahren überstandenen Sect. lateralis. Auch die Prostata war klein, der Samenhügel endoscopisch ebenfalls nur als kümmerlich entwickelt darzuthun. Verf. verwerthete den Fall zu Gunsten der Behandlung der Prostatahypertrophie durch Castratio duplex.) — 2) Griffiths, Jos., The effects upon the testes of ligature of the spermatic artery, spermatic veins and of both artery and veins. Journ. of Anat. and Physiol. Vol. XXX. p. 81. — 3) Rehfisch, E., Ueber acute Spermatocystitiden. Deutsche med. Wochenschr. No. 21. (Nichts Besonderes.) — 4) Rohleder, H., Die krankhaften Samenverluste, die Impotenz und die Sterilität des Mannes etc. Leipzig. (Zur Besprechung ungeeignet.) — 5) Strafforelli, Jean-Edouard, Des grands kystes du cordon spermatique. Thèse p. l. d. Paris. 1894. No. 27. (Zusammenstellung von 17 Fällen. Das kurze Literatur-Verzeichniss berücksichtigt nur Arbeiten in französischer Sprache und auch diese nicht vollständig.)

Griffiths (2) hat mannigfache variirte Unterbindungsversuche an der A. spermat. und den Vv. spermat. bei Thieren angestellt und zwar mit folgendem Ergebniss:

1. Unterbindung der A. spermat. eines ausgewachsenen Hundes führt in wenigen Tagen zu grosser Abnahme in der Masse des Hodens, bedingt durch schnelle Zerstörung der Samenröhrchen in Folge degenerativer Veränderungen. Aber nach einer gewissen Zeit erholen sich die übrig gebliebenen Röhrchen so weit, um in gewöhnlicher Weise Spermatozoen erzeugen zu können.
2. Unterbindung aller Vv. spermat. führt zu starker Schwellung in Folge Stauung in den Venen und Blutaustritt in das intertubuläre Bindegewebe, sowie Necrose der Epithelzellen in den Samenröhrchen. Dieser Zustand darf schliesslich fast völligen Schwund der Samenröhrchen und Atrophie der Drüse verursachen.
3. Unterbindung der A. spermat. und der Venen bei jungen Hunden führt zu starker Anschwellung des Hodens, der eine allmälige Verkleinerung und Atrophie der Samenröhrchen, sowie Atrophie des Organs überhaupt folgt.
4. Unterbindung des A. spermat. und der Venen bei ausgewachsenen Hunden kann unter jetzt noch nicht bekannten Bedingungen führen: 1. zu Gangrän des Hodens, 2. völliger Atrophie, 3. zeitlicher fettiger Entartung der samenerzeugenden Zellen in den Samenröhrchen, der völlige Wiederherstellung folgen kann.

Nachtrag.

Fürbringer, Die Störungen der Geschlechtsfunctionen des Mannes. (Bildet Thl. III des XIX. Bds. der speciellen Pathologie und Therapie von H. Nothnagel.) Wien. (Behandelt in besonderen Abschnitten die krankhaften Samenverluste, die Impotenz und die Sterilität des Mannes. Sehr dankenswerth ist das beigefügte Literaturverzeichniss.)

Hernien

bearbeitet von

Prof. Dr. SONNENBURG in Berlin.*)

I. Allgemeines.

a) Freie Hernien, Radicalbehandlung derselben, irreponible Hernien und deren Operation.

1) Kummer, La cure radicale des hernies. Rev. méd. de la Suisse romande. No. 9. (K. bespricht die Häufigkeit, Gefahren und Ursachen der Hernien, sowie ihre Pathologie und Therapie. Er giebt dann eine Uebersicht über 49 von ihm in den Jahren 1890—95 operirte Fälle.) — 2) Read, C. A. L., The radical cure of hernia by the intra-pelvic method. The med. and surg. rep. 12. oct. — 3) Müller, A., Zur Radicaloperation der Unterleibsbrüche. Münch. medicin. Wochenschr. — 4) Greiffenhagen, Ueber die Radicaloperation nicht eingeklemmter Brüche. Petersburger med. Wochenschr. No. 50. — 5) Riche, Paul, Cure radicale de hernie: occlusion intestinale, laparotomie,

*) Bei der Abfassung des Berichtes erfreute ich mich der Unterstützung des Oberarztes Herrn Dr. Hermes, sowie meiner Assistenzärzte der Herren DDr. Schrader, Köhler, Schwalbach, Mühsam, Förstemann.

mort. Gaz. des hôp. No. 2. — 6) Nicoladoni, C., 260 Radicaloperationen nach Bassini nebst einer eigenen Methode der conservativen Verlagerung des Leistenhodens. Wien. med. Presse. — 7) Deaver, John B., Radical treatment of hernia. Amer. journ. of medical sciences. Juni. — 8) Roberts, John B., The radical cure of hernia by operation. Sept. — 9) Warren, I. Collins, Radical cure of hernia. Boston med. and surg. journ. — 10) Kocher, Theodor, Ueber die Erfolge der Radicaloperationen freier Hernien mittelst der Verlagerungsmethode. v. Langenbeck's Archiv. Bd. L. — 11) Pickel, O., Die Radicaloperationen der Hernien und ihre Endresultate. Inaug.-Dissertat. Würzburg. — 12) Semler, Ueber Hernien nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Berlin. — 13) van Lelyveld, L. P., De radical-operaties von Breuken in de chirurgische cliniek te Utrecht. — 14) Packard, John H., On a modification of the „invagination" method of operating for the radial cure of hernia. Med. and surg. rep. Philadelphia. April 6. — 15) Kramer, W. (Glogau), Ueber die Resultate und die Ausführung der Radicaloperationen besonders grosser Unterleibsbrüche. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 50. — 16) Beresowsky, S., Ueber Radicaloperation nicht eingeklemmter Brüche und ihre Endresultate. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. — 17) Garmo, W. B. de, A report of thirty-five cases of amputation of omentum in hernia operations, with exhibition of patients and specimens. Med. rec. New-York. April 13. — 18) Schönfeldt, Albert, Die Radicaloperation der Leistenbrüche bei Kindern. Archiv für Kinderheilkunde. — 19) Coley, William B., The operative treatment of hernia in children, with a report of one hundred and thirty-three cases. The amer. journ. of the med. sciences. May. — 20) Croby, Henry Gray, Hernia and taxis. The Dublin journ. of medic. science. July. — 21) Tenderich, Ueber die Tuberculose der Hernien. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. 41.

Kummer (1) behandelte 12 Crural-, 30 Inguinal-, 3 Umbilicalhernien, 2 nach Laparatomia lin. alb. und 2 nach Perityphlitis entstandene Hernien. 22 Patienten waren weiblichen, 17 männlichen Geschlechts; bei ersteren waren fast nur (11 von 12) Cruralhernien, vorhanden, bei letzteren Inguinalhernien (19 von 30).

K. hatte keinen Todesfall. — Bei den Cruralhernien, bei deren Operation er zum Theil nach Fabricius — Annähung des Lig. Poupart. an die Fascia pectinea — verfuhr, einen nach Recidiv. Bei den Inguinalhernien, von denen er 12 nach Bassini's Verfahren operirte, nach Jahren kein Recidiv; in einem nach Frank operirten Falle trat Necrose des Testikels derselben Seite ein. Viele der Patienten verrichteten nach der Operation Militärdienste oder sehr schwere Arbeit.

Bei den nach früheren Operationen entstandenen Hernien excidirte K. die Narbe und legte Etagennähte an. In einem Falle (H. nach Laparotomie) ein kleines Recidiv nach 1 Jahr.

Nach Freilegung des Bruchsackes eröffnet Read (2) zunächst nur in dem oberhalb des inneren Leistenringes gelegenen Theil der Schnittwunde das Peritoneum; hierauf präparirt er den Bruchsack ganz frei, reponirt den Inhalt, stülpt den Bruchsack nach der Bauchhöhle zu auf den Finger und führt diesen dann durch die oberhalb des inneren Leistenringes angelegte Oeffnung nach aussen und spaltet dann den Bruchsack in zwei Theile. Die beiden Lappen werden aufgerollt, zusammengenäht und als Polster direct über den inneren Leistenring angenäht, nachdem vorher der Samenstrang in den lateralen Winkel des inneren Leistenringes gelagert war. Hierauf Schluss des inneren Leistenringes durch Pfeilernähte, Lagerung des Samenstranges in den medialen Winkel des äusseren Leistenringes, der gleichfalls durch Pfeilernähte verschlossen wird. Schluss der Wunde. Unter allen seit zwei Jahren so operirten Fällen hatte R. keinen Todesfall, kein Recidiv.

Bei einer grossen Nabelhernie einer 40jährig. Frau excidirte er zunächst Haut und oberflächliche Fascie durch halbmondförmige Incisionen vom Nabel bis zum Mons pubis jederseits; hierauf Spaltung des Bruchsackes, Reposition des Inhaltes. Dann stellte er aus dem Peritoneum ein Polster her, indem er es durch zwei fortlaufende Etagennähte in sagittaler Falte aufrollte und an einander nähte. Hierauf vernähte er die jederseits am lateralen Rande der Recti durchtrennte Fascia superficialis und Aponeurosis obliqui externi mit den medialen Rändern der Mm. recti.

Müller (3) schildert ein von Krause (Altona) zur Radicaloperation von Unterleibsbrüchen angewendetes Operationsverfahren, das in den wesentlichsten Punkten mit dem von Kocher und Küster geübten Verfahren übereinstimmt. Im Wesentlichen besteht die Operation darin, dass der über einen oder event. mehrere Finger der linken Hand möglichst heruntergezogene Bruchsack abgebunden und dann abgetragen wird. Der Stumpf wird in die Bauchhöhle zurückgeschoben. Die den Leistencanal oben abschliessenden Bauchdecken werden mit Seidenknopfnähten geschlossen, die dauernd liegen bleiben. Beim Schenkelbruch wird das Lig. Pouparti mit der Fascia pectinea in derselben Weise vereinigt. Bei weiter Bruchpforte wird noch nach Trendelenburg eine Knochenplatte vom Tuberculum pubis in die Bruchpforte eingenäht. Nach 14 Tagen wird der Kranke mit einem gut sitzenden Bruchbande versehen, das nach einigen Wochen weggelassen wird. Die Erfolge mit diesem Verfahren sind gute. 79,2 pCt. glatte Heilung. Unter 39 Fällen ein Recidiv, allerdings bei erst kurzer Beobachtungsdauer. Nur einige Patienten sind über zwei Jahre operirt.

Greiffenhagen (4) giebt eine Uebersicht über die Technik der gangbarsten Operationsverfahren bei nicht eingeklemmten Brüchen. Für die Radicaloperation des äusseren Leistenbruches bevorzugt er das Kocher'sche Verfahren, für innere Leistenbrüche das Macewen'sche, für Nabelbrüche Condamin's, für Schenkelbrüche das Kocher'sche event. in Verbindung mit dem Salzer'schen. Nach Radicaloperationen ist er gegen das Tragen von Bruchbändern.

Riche (5) fand bei der Operation einer rechtsseitigen Inguinalhernie bei einem gesunden 29jährigen Manne im Bruchsacke Netz vor, das er soweit als möglich mit einem Knoten, nicht in einzelnen Partien abband und resecirte. Naht der Bruchpforte nach Bassini. In den nächsten Tagen nach der Operation traten Erscheinungen innerer Einklemmung auf, die eine zweite Operation erheischten. Man fand bei dieser einen Theil der Dünndarmschlingen in einer durch das Abbinden des Netzes bei der ersten Operation (aus dem Netze)

gebildeten Tasche eingeklemmt vor. Der Darm war zum Theil schon brüchig. Tod des Pat. während der Operation.

Ueber die ersten hundert bis Ende April 1893 operirten Hernien hat Nicoladoni (6) im December 1894 Nachrichten einzuziehen gesucht. Ueber 49 erhielt er Bericht. 3 Recidive. An der Operationsmethode ist in den späteren Fällen keine nennenswerthe Aenderung vorgenommen. Es folgen dann kurz die Krankengeschichten der seit Anfang Mai 1893 operirten 160 Fälle. 123 heilten per pr., 35 per sec. 2 Todesfälle, einer an eitriger Thrombose der Vena femor., der andere an Peritonitis. N. giebt dann eine Zusammenstellung von Complicationen, die sich in seinen Fällen fanden, unter anderen auch 6 Fälle von Cryptorchismus. Weiter bespricht er das alte Verfahren Kocher's auf Grund der Veröffentlichungen von Dr. C. Leuw aus der Berner und Dr. O. v. Büngner aus der Marburger Klinik, und kommt zu dem Schluss, dass es bei demselben manchmal nicht gelingen wird, ohne die scharfe Controle des Auges den feinen Bruchsack genügend hoch hinauf freizupräpariren. Auch glaubt er nicht, dass bei der Methode Kocher's ein so genauer Verschluss des Leistencanals möglich ist, wie bei derjenigen Bassini's. Ferner giebt es Abnormitäten, die nur durch eine völlige Aufdeckung des Canals bewältigt werden können. Es folgt noch eine kurze Skizzirung des Kocher'schen Verlagerungsverfahrens.

Zum Schluss berichtet N. über seine Operationsmethode bei Cryptorchismus. Er löst den Bruchsack sorgfältig vom Samenstrange ab und unterbindet denselben hoch oben. Dann excidirt er unterhalb der Ligatur soviel, dass nur noch genügend zur Bedeckung des Hodens bleibt. Den über den Hoden hinausragenden Theil des Bruchsackes benutzt er als Gubernaculum, indem er ihn am Perineum durch die Haut zieht und fixirt.

Kocher (10) hatte in 220 Fällen keinen einzigen Todesfall. Von 161 Fällen von Leistenbrüchen sind 84 nach der älteren Kocher'schen Methode operirt. 74 heilten per pr. Ueber 64 Fälle hat K. Bericht erhalten. 6 Recidive, bei 5 von diesen war die Canalnaht nicht gemacht, sondern blos der äussere Leistenring geschlossen, ein Fall hatte geeitert.

Nach der Verlagerungsmethode mit medianer Abknickung des Bruchsackes sind 48 Fälle operirt. 10 Fälle eiterten. K. führt dies auf die Drehung und starke Knickung des Sackes zurück. Er legt deshalb neuerdings den Bruchsack nicht mehr nach innen auf die Aussenwand des Leistencanals, sondern nach aussen auf die Aponeurosis obliqua ext., und zwar umgedreht.

Von den obigen 48 Fällen erfolgte bei 31 Bericht. 2 Recidive. Eine Autopsie (nach Selbstmord) hat die Vortrefflichkeit der Verlagerungsmethode ebenfalls bewiesen.

K. beschreibt dann genauer die Modification der Verlagerungsmethode. Nach dieser Modification sind 29 Fälle operirt. 2 mal locale Eiterung. In 22 Fällen Bericht, sämmtlich ohne Recidiv.

Zum Schluss bringt K. noch verschiedene Punkte zur Erwähnung, weshalb sein Verfahren dem Bassini's vorzuziehen ist.

Pickel (11) erwähnt die bekanntesten nach Einführung der Antisepsis angegebenen Verfahren der Radicaloperation, von einigen auch ihre Resultate. Das Verfahren Czerny's beschreibt er kurz und verzeichnet verschiedene Statistiken, in denen nach Czerny operirt wurde. Sodann folgt eine kurze Beschreibung des Kocher'schen Verfahrens mit seinen Endresultaten. Genauer geht er ein auf das Verfahren Mac Ewen's und bringt eine Zusammenstellung von 53 nach diesem Verfahren in der Würzburger Klinik operirten Fällen.

Zum Schluss beschreibt P. das Verfahren Bassini's, sowie das neuerdings von Kocher angegebene Verfahren mit Verlagerung des Bruchsackes und 2 nach demselben operirte Fälle aus der Würzburger Klinik. P. kommt zu dem Resultat, dass den Operationsmethoden Mac Ewen's und Bassini's der Vorzug zu geben ist.

van Lelyweld (12) giebt eine statistische Uebersicht über das Entstehen von Hernien nach Laparotomien in der königl. Frauenklinik. In den Jahren 1889 bis 1892, wo die Bauchwunde mit durchgreifenden Nähten geschlossen wurde, schwankte die Zahl der Hernien zwischen 22—29 pCt. 1893 wurde das Peritoneum für sich, die übrigen Schichten zusammenfassend genäht, die Zahl der entstandenen Hernien betrug 14 pCt. Nur 6,8 pCt. war die nach Laparotomien beobachtete Zahl der Hernien im Jahre 1894, wo die Etagennaht ausgeführt wurde. Nach diesen Ergebnissen tritt L. warm für die Ausführung der Etagennaht zum Schluss der Bauchwunde ein, zumal die für dennoch entstandene Hernien, die nicht durch Bruchbinder mit Pelotten zurückgehalten werden können, in Betracht kommende Herniotomie so überaus ungünstige Resultate liefert.

Packard (14) schlägt nach Erwähnung der üblichsten Operationsmethoden zur Vereinfachung ein Operationsverfahren vor, dessen wesentlicher Punkt darin besteht, dass er, ohne den Leistencanal zu spalten, den isolirten Bruchsack zu einem festen Pfropf gefaltet am inneren Ende des Leistencanals fixirt.

P. legt den Bruchsack durch einen Lappenschnitt frei, damit die Hautnarbe von der Austrittsstelle entfernt liegt. Nach Isolirung und Entleerung des Sackes, legt er durch denselben an beiden Seiten einen Seidenfaden. Sodann stülpt er den Sack auf dem Zeigefinger ein bis zum inneren Leistenring, legt hier vermittelst einer mit einem Oehr an der Spitze versehenen Nadel durch die Sehne des Obliquus eine Naht, zieht die Nadel über den Faden zurück und sticht nach der anderen Seite durch die Bauchdecken. Hier wird der Faden aus der Nadel herausgezogen und diese vollständig zurückgezogen. Vermittelst der oben erwähnten Seidenfäden und mit den Händen zieht er den eingestülpten Sack nach unten und legt nun eine Tabacksbeutelnaht durch denselben. Diese wird geknüpft, und dadurch der Bruchsack zu einem Pfropf zusammengezogen. Die zuerst eingelegten Seidenfäden werden entfernt. Darauf wird die durch die Bauchdecken und die Kappe des eingestülpten Bruchsackes gelegte Naht

geknüpft, und dadurch der Bruchsackpfropf an das innere Ende des Leistencanals gezogen. Naht des Hautlappens. Zum Schluss werden einige Fälle berichtet, die ohne Recidiv sind, jedoch noch nicht genügend lange beobachtet.

Kramer (15) hat aus der Literatur seit 1879 240 Fälle von zweimannsfaust- bis über mannskopfgrossen Leisten-, Schenkel- und Bauchwandbrüchen zusammengestellt. Es traten davon bei 43 Fällen Recidive, bei 24 der Tod ein. K. bezeichnet diese Erfolge in Anbetracht der Schwere des Leidens als relativ günstige. Doch steigere sich die Lebensgefahr mit der Grösse des Bruches. Decrepide Personen, Fälle mit complicirenden Erkrankungen, Alkoholiker, Fettleibige und Fälle von förmlicher Eventration sollen von einer Operation ausgeschlossen werden. Andererseits sei bei alten, sonst gesunden Leuten, wie auch bei ganz jungen Kindern, keine Contraindication vorhanden.

Für die Narcose bevorzugt er Chloroform, zur Operation hält er die Beckenhochlagerung für nothwendig und legt bei dieser selbst Werth auf folgende Punkte: 1. Möglichst ausgedehnte Netzresection. 2. Auslösung des Bruchsackes aus der Bruchpforte bei Vermeidung grösserer Schnittführung. Er entfernt nur den Halstheil des Bruchsacks im Bereich des Leistencanals. 3. Den hohen Verschluss des Bruchsackhalses. 4. Breiten Schluss der Pforte bis zum Annulus internus. Zur Anspannung des parietalen Peritoneums empfiehlt er gegebenenfalls, die Kocher'sche Methode modificirend, den ungekürzten Bruchsackhalsstumpf durch eine kleine Oeffnung in der Aponeurose des M. obliq. ext. lateralwärts vom Annulus internus hervorzuziehen und festzunähen. Für die Nachbehandlung empfiehlt er 3 bis 5 Wochen lang strenge Bettruhe mit flectirtem Hüft- und Kniegelenk. Später eine feste Leibbinde mit Aluminiumplatte oder Polsterung. K. kommt zu dem Schluss, dass man erwerbsunfähigen kassenversicherten Arbeitern — falls keine der erwähnten Complicationen vorliegen — bei sehr grossen Brüchen zur Radicaloperation rathen dürfe.

Beresowsky (16) berichtet aus der Berner Klinik über 220 Radicaloperationen nicht eingeklemmter Brüche, davon 161 äussere Leistenbrüche. Von letzteren wurden 84 mittels Canalnaht, 48 nach der Verlagerungsmethode von Kocher, 29 nach der neuesten Modification derselben operirt, welche B. genauer beschreibt. Dieselbe ergab 100 pCt. Heilung, kein einziges Recidiv. B. zieht sie der Bassini'schen Methode vor und hält diese letzte Modification der Kocher'schen Methode für die beste Radicaloperation der Hernia inguin. obliq. wegen der Einfachheit der Technik, der Gefahrlosigkeit für die Patienten und der möglichsten Vermeidung von Recidiven. Als Indication zur Radicaloperation gilt in Bern der Wunsch des Pat., da die 220 Fälle 0 pCt. Sterblichkeit ergaben. Die Grösse und Dauer des Bruches verschlechtern die Prognose nicht, ebensowenig die grosse Jugend oder das Alter der Patienten resp. die Schlaffheit der Bauchdecken. Bei gleichzeitig bestehender Varicocele soll die Operation derselben möglichst gründlich ausgeführt werden, um einem Recidiv vorzubeugen. Bei glattem Heilungsverlauf werden die Kranken schon 9—10 Tage nach der Operation entlassen, und zwar grundsätzlich ohne Bruchband.

de Garmo (17) berichtet über 35 Fälle von Netzresection. Kein Todesfall. Der Bruchcanal wird bis zum inneren Ring gespalten, zuweilen noch darüber hinaus. Sodann wird das Netz nach Lösung eventueller Adhäsionen am inneren Ring oder innerhalb der Bauchhöhle, leicht vorgezogen und auf einem Tuch fächerförmig ausgebreitet. Sorgfältige Unterbindung in Partien von höchstens Bleistiftstärke. Sämmtliche sichtbare Gefässe werden gesondert unterbunden. Stumpf wird versenkt.

Bis vor Kurzem operirte de G. nach Barker, jetzt nach Bassini. In 20 Fällen nach Bassini kein Recidiv. Kurze Zeit wurde ein Bruchband getragen.

Karewski (18) operirt folgendermaassen: Nach Freilegung des Bruchsackes wird derselbe stumpf aus dem Scrotalsack herausgeholt. Durch eine kleine, vorsichtig dünnste Gewebsschichten trennende laterale Incision wird möglichst ohne Eröffnung der Serosa diese freigelegt und vollkommen stumpf herausgelöst. Hat man die Serosa gänzlich von der übrigen Bruchhülle befreit, so wird sie eröffnet, nach Reposition des Bruchinhalts und bei congenitaler Hernie nach eventuellem Abschneiden des dem Hoden angehörigen Theiles des Processus vaginalis mehrmals zusammengedreht, wodurch gleichzeitig auch noch das Peritoneum parietale sich jenseits der inneren Bruchpforte von der Fascie abhebt. Dicht am inneren Leistenringe wird ligirt, die Ligatur mit einer Nadel durch den rechts gelegenen peripheren Theil des Stumpfes durchgeführt, geknotet und nun unterhalb des Knotens abgeschnitten. Der so gebildete kleine Pfropf legt sich nach innen von der Bruchpforte und giebt genügenden Schutz für den Anprall der Eingeweide. Die nach Entfernung des eigentlichen Bruchsackes restirenden Bruchhüllen (Fascia peritonei, Fascia transversalis, Fascia superficialis) werden stets zurückgelassen und niemals durch irgendwelche Naht vereinigt. Die ganze Höhle bis zum inneren Leistenring wird mit Jodoformgaze tamponirt, die äussere Haut durch eine Reihe von Knopfnähten verschlossen und nur eine Stelle zur Herausführung des Jodoformgazestreifens offen gelassen.

Mit dieser Methode bei entsprechender Nachbehandlung hat K. ein durchaus günstiges Resultat erzielt. Früher hat er selbst 9 Fälle veröffentlicht, die jetzt sämmtlich nach durchschnittlich 5 Jahren recidivfrei sind. V. theilt die Erfolge von 12 weiteren Fällen mit, die K. nach derselben Methode operirte.

Coley (19) hat 133 Fälle operirt, davon 124 Leistenbrüche. Von diesen 124 Fällen 10 durch Abbindung des Sackes und Naht des Canals, 114 nach Bassini. Beim ersten Fall nach Bassini Nahtmaterial Seide. Es folgte Eiterung. Recidiv. In einem Fall Catgut. Die übrigen Fälle sind alle technisch gleich operirt worden, Nahtmaterial „Känguruh-Sehne". Verf. giebt dann zunächst eine genaue Beschreibung des Verfahrens. Zu dem Nahtmaterial ist er deshalb gekom-

men, weil er glaubt, dass Silber oder Seide als nicht resorbirbare Fremdkörper doch häufig zu Eiterung Veranlassung geben, und weil Catgut zu schnell resorbirt wird. Dagegen wird sein Nahtmaterial erst in 3 Monaten resorbirt, genau so lange aber gebrauchen die sehnigen Theile der Bauchdecken zur festen Vereinigung. Durch Statistik weist Verf. dann nach, dass ein Jahr nach der Operation Recidive nur noch selten auftreten.

In seinen Fällen hat er Primärheilungen 97 pCt. 1 Todesfall durch beiderseitige Pneumonie (Aether).

Verf. giebt dann einen kurzen Ueberblick über 5 Cruralhernien ohne Recidiv, 4 Umbilicalhernien mit 1 kleinen Recidiv, 6 eingeklemmte mit 1 Todesfall, bei dem nur die Herniotomie gemacht war.

Bei den nach Bassini operirten mit Känguruh-Sehne genähten Fällen kein einziges Recidiv. Krankengeschichten.

Zwei von Tenderich's (21) drei Fällen betreffen Knaben im Alter von $3^3/_4$ und 7 Jahren, die neben tuberculösem Ascites die Zeichen einer Hydrocele communicans boten. Bei der Operation fand man einen nur mit Flüssigkeit gefüllten, sonst leeren angeborenen Leistenbruchsack — den offen gebliebenen Processus vaginalis — vor, dessen Innenfläche mit Tuberkeln besetzt war. Mit dem Bruchsacke wurde der sonst gesunde Hoden und Nebenhoden, da sie sich nicht vom Bruchsacke ablösen liessen, exstirpirt. In beiden Fällen gute Wundheilung und Verschwinden der Bauchfelltuberculose; der erste Knabe starb nach $2^1/_2$ Jahren an Lungentuberculose.

Im dritten Falle wurde bei der Operation einer incarcerirten Schenkelhernie einer 54jährigen Frau und bei der später vorgenommenen Darmresection ein mit Tuberkeln besetzter Dünndarm vorgefunden. Guter Verlauf. Nach einem halben Jahre völliges Wohlbefinden der Frau.

T. giebt dann noch aus der Literatur eine Uebersicht über 19 weitere diesen Gegenstand betreffende Fälle.

[1) Tipsakow, W. W., Hernia ventralis, mit Vorfall des gravid. Uterus (V. mens.). Laparotomie. Heilung, normales Ende der Schwangerschaft. Med. Rundschau. No. 17. — 2) Spisharni, J. K., Ueber Radicalbehandlung der Hernien. Russ. chir. Arch. No. 1. (31 Fälle der Moskauer Klinik [Sklifossowski, Bobrow], darunter 12 vom Verf. operirte: im Ganzen 39 Hernien. 13 waren incarcerirt, 3 gestorben.) — 3) Krassinzew, W., Zur Technik der Radicaloperation bei Inguinal- und Femoralhernien. Chir. Annalen. II. 4.

Krassinzew (3) modificirt die Methode von MacEwen und Bassini. Der Bruchsack wird bis oben lospräparirt, oben mit doppeltem Faden durchstochen und beiderseits abgebunden; je ein Ende des Fadens abgeschnitten, das andere mit einer Nadel durch die Bauchwand gezogen und beide über der Aponeurose zugebunden. Der Sack wird darauf abgeschnitten. Naht der Bauchwand nach Bassini, nur wird der Samenstrang zwischen Aponeurose und Haut gelagert.

E. Gückel (Saratow).]

b) Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis, Darmresection.

1) Henggeler, Statistische Ergebnisse von 276 incarcerirten Hernien, welche von 1881—1894 in der chirurgischen Klinik zu Zürich behandelt resp. operirt worden sind. Beitr. z. klin. Chir. XV. 1. — 2) Guinard, Traitement des hernies gangrenées. L'Union médicale. No. 6. — 3) Samter, Ueber gangränöse Hernien mit ausgedehnter periherniöser Phlegmone. Centralbl. f. Chir. No. 8. — 4) Schmit, H., Ein Beitrag zur Casuistik der incarcerirten Hernien. Wiener klin. Wochenschr. No. 22. — 5) Vires, J., Traitement général de l'étranglement intestinal herniaire et de ses complications et plus spécialement dans le pincement latéral de l'intestin. Nouveau Montpellier médical. — 6) Lockwood, C. B., A case of resection and immediatly suture of intestine which had been strangulated eighty-one hours; recovery. Medico-chirurgical Transactions. — 7) Senn, N., The etiology, pathology, and treatment ot intestinal fistula and artificial anus. Amer. journ. of obstetrics. 1894. — 8) Maass, J., Ueber die Entstehung von Darmstenose nach Brucheinklemmung. Deutsche med. Wochenschr. — 9) Schlosser, H., Bacteriologische Bruchwasseruntersuchungen mit Rücksicht auf die die Brucheinklemmung complicirende Pneumonie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 14. — 10) Werner (Markgröningen), Verkannte Brucheinklemmung. Memorabilien. 39. 2. — 11) Gallay, Henry, Radical cure of inguinal hernia at the hospital of Pondicherry (French Colony). The Lancet. Febr. 23.

Henggeler (1). Von den 276 Patienten waren 116 Männer, 150 Frauen. Es wurden operirt 159 (57,6 pCt.) Crural- und 111 (40,23 pCt.) Inguinalhernien, 4 (1,44 pCt.) Hern. foram. oval., 2 (0,72 pCt.) Hern. umbilical. Die rechte Körperhälfte wurde häufiger betroffen (62 pCt.). Congenitale Hernien sind 11 angeführt.

An Bruchinhalt war vorhanden: Darm allein in 51,2 pCt., Netz allein 5,4 pCt., Darm und Netz 29,8 pCt., kein Inhalt 3,8 pCt., seltener Inhalt 9,6 pCt., und zwar in 6,2 pCt. Dickdarm und in ca. 2 pCt. Theile der weiblichen Genitalien.

In $^1/_4$ aller Fälle zeigte der Bruchinhalt schon suspectes Aussehen.

In 21 Fällen bot der Bruchsack Abnormitäten dar: sanduhrförmige und multiloculäre Bruchsäcke sowie Cystenbildungen.

In 1,4 pCt. kamen properitoneale Hernien zur Beobachtung.

In 9 pCt. findet sich Lipombildung verzeichnet, in 4 Fällen Ruptur des Bruchsackes durch gewaltsame Taxisversuche.

Was die Therapie anbetrifft, so wurde 3 mal nicht operirt, da die Patt. bei der Einlieferung schon im Sterben lagen. 18 mal führten Taxisversuche zum Ziel, unterstützend wirkte hierbei das warme Bad und die Narcose. Nur 2 mal wurde die Herniotomia externa, sonst immer die interna ausgeführt. Seit 1892 wurde bei Leistenbrüchen nach der Methode Bassini's operirt. In 12 Fällen wurde Darm resecirt und primäre Darmnaht ausgeführt ($66^2/_3$ pCt. Todesfälle), in 15 Fällen wurde ein Anus praeternatur. angelegt (87 pCt. Todesfälle).

Von 273 Operirten starben 61 (22,6 pCt.); die

complicirten Fälle abgerechnet, bleibt eine Mortalität von 15,5 pCt.; die häufigste Todesursache war Darmgangrän und Peritonitis.

Die Heilung erfolgte mit Ausnahme weniger Fälle per primam.

Darüber, ob nach der Operation ein Bruchband zu tragen sei oder nicht, entscheidet sich Verf. nicht.

Nachdem Guinard (2) auf die Gefahren des Anus praeternaturalis und der Darmnaht im Anschluss an die Darmresection bei gangränösen Hernien hingewiesen hat, giebt er ein neues Verfahren an, welches die Vortheile der beiden genannten Operationsmethoden, aber nicht ihre Nachtheile besitzen soll. Er stülpt die gangränöse Partie in den gesunden Darm, und zwar möglichst in den abführenden Theil, ein und vereinigt darüber die serösen Flächen durch eine doppelte Seidennaht. Nach 2 oder 3 Tagen stossen sich die invaginirten erkrankten Partien spontan ab und werden auf dem natürlichen Wege eliminirt. Wie die zwar noch geringe Erfahrung mit diesem Operationsverfahren lehrt, kommt eine Obstruction durch die invaginirten Theile nicht vor, da das Darmlumen immerhin weit genug bleibt, um Gase und flüssigen Darminhalt passiren zu lassen.

Samter (3) hat bei einer 45 jährigen Frau mit gangränöser Schenkelhernie und ausgedehnter periherniöser Phlegmone ein neues Operationsverfahren angewandt. Um die Gefahr, welche in der Spaltung des Bruchsackhalses und der dadurch entstehenden freien Communication zwischen Bauchfellraum und Phlegmone liegt, zu vermeiden, führte er eine „Laparatomie vor dem Bruchcanal" aus. Er machte an der Aussenseite des M. rectus im gesunden Gewebe eine 12 cm lange Incision in die Bauchhöhle und legte ca. 12 cm von dem Eingang in den Bruchcanal entfernt eine Enteroanastomose zwischen zuführendem und abführendem Schenkel an. 2 Stunden nach der Operation spontane Entleerung von Flatus und wenig Stuhl.

Die Nachbehandlung, d. h. der Verschluss der beiden getrennt zur Bauchwand ziehenden offenen Darmschenkel konnte in diesem Falle in Folge ungünstiger Verhätnisse erst nach dreizeitiger Operation vollendet werden.

Zwecks Herstellung der Passage in dem Darmcanal innerhalb der Bauchhöhle schlägt Samter vor, entweder:

1. Falls gleich nach der Operation verhältnissmässig viel Darminhalt durch den Anus praeternaturalis austritt, sofort beide Schenkel zu durchtrennen und die centralen Enden unter einander zu vereinigen, oder

2. nach Anlegung der Enteroanastomose später den Bruchcanal zu spalten und die beiden Darmenden in sich oder mit einander zu vernähen, oder

3. gleich nach der Enteroanastomose unterhalb derselben den zuführenden Schenkel zu durchtrennen und später beide Darmlumina zu vereinigen.

Schmit (4). 1. Darmblutung nach Reposition einer incarcerirten Hernie bei einem 64 jähr., schlecht genährten Manne mit atheromatös veränderten Arterien. Linksseitiger seit 3 Stunden eingeklemmter Leistenbruch. Da vorsichtige Repositionsversuche vergeblich, wird die Herniotomie nach Bassini gemacht. Im Bruchsack eine 10 cm lange, geblähte Dünndarmschlinge, welche in einer Ausdehnung von 20 cm dunkelbraunroth verfärbt ist, das dazu gehörige Mesenterium keilförmig blutig infarcirt, der übrige Darmabschnitt normal. Reposition.

5 Stunden nach der Operation 3 reichliche blutige Stühle (1 l Blut). Am 3. Tage mehrere noch immer mit Blut gemischte Stühle, am 5. Tage Stuhl normal.

Die Veränderungen der Darmwand wie die Darmblutungen sind mit den anatomischen, durch die Compression der Gefässe bedingten Veränderungen der Gefässwand in unmittelbarem Zusammenhang zu bringen. Verletzungen des Darmes bei den Repositionsversuchen sind ausgeschlossen, ebenso geschwürige Processe der Darmwand.

Das Mesenterium der infarcirten Schlinge lag unmittelbar an dem straffen Gewebe des Bruchringes, während das des übrigen Darmabschnittes, zwischen ersterer und dem Poupartischen Bande liegend, einer Schädigung durch den einschneidenden Leistenring weit weniger ausgesetzt war.

Der Fall reiht sich an die von Schnitzler (Internat. klin. Rundschau. 1894) veröffentlichten Fälle von Darmblutungen nach Reposition eingeklemmter Brüche an.

2. Eine geschwollene Lymphdrüse als Repositionshindernis eines Leistenbruches. $2^1/_2$ jähr. Knabe mit angeborenem, seit 2 Tagen irreponiblem Scrotalbruch. Inhalt: unterstes Ileum und Coecum. Im Winkel zwischen Dünndarmmündung und Coecum eine haselnussgrosse Lymphdrüse, welche die Reposition unmöglich machte. Debridement, Reposition, hierauf Radicaloperation nach Bassini. Heilung.

Lockwood (16) theilt einen Fall mit, wo er zu einem jungen kräftigen Manne gerufen wurde, der alle Erscheinungen eines schweren Ileus bot. Er zeigte sich eine irreponible Hernie, die sich, wie die Anamnese ergab, vor 81 Stunden acut eingeklemmt hatte. Trotz der 81 Stunden bestehenden Einklemmung nimmt Verf. sofort nach der Herniotomie die Resection des gangränösen Darmstückes vor und näht die Darmlumina nach Czerny-Lembert. An den 4 der Operation folgenden Tagen hatte Pat. geringe Temperatursteigerung, von da ab normal. Winde gingen am Morgen nach der Operation. Am 6. Tage nach der Operation Stuhlgang. Glatte Heilung. Nach 27 Tagen wird Pat. geheilt entlassen. Verf. weist noch auf einen ähnlichen, früher von ihm publicirten Fall mit gleich gutem Ausgang hin und verwirft auf Grund dieser Erfahrungen die Anlegung eines künstlichen Afters nach der Operation von eingeklemmten Hernien.

In dem der Behandlung gewidmeten Capitel empfiehlt Senn (7) angelegentlichst eine Operationsmethode, die er in 8 Fällen mit gutem Erfolge ausgeführt hat. Er näht den fistulösen Darm in querer Richtung zu, durch Nähte, die alle Schichten fassen, ohne das Messer in die Hand genommen zu haben. Dann umschneidet er an der frisch desinficirten Stelle des Bauches

die vorläufig geschlossene Fistel oval in der Längsrichtung des verwachsenen Darmes, eröffnet durch einen in der Verlängerung dieses Ovals geführten Längsschnitt die Bauchhöhle und löst die Darmschlinge ab. Nun trennt er von dem quer vernähten Darme alles, was von Narbengewebe und äusserer Haut zurückgeblieben ist, legt über die quere Nahtlinie eine Reihe Lembert'scher Nähte, versenkt den Darm und näht den Bauchschnitt. Auf diese Weise will er durch die präliminare quere Darmnaht jede Infectionsgefahr durch Austritt von Darminhalt ausschliessen. Ein Sporn bildet sich nach Verf. Ansicht in Fällen von widernatürlichem After nicht, da der Sporn nach Verf. lediglich auf der Knickung des Darmes beruht, die durch die quere Naht der Fistel beleitigt wird.

Maass (8) berichtet über einen Fall, in dem 14 Tage nach der Herniotomie ausgesprochene Darmocclusionserscheinungen auftraten. Links neben dem Nabel trat eine offenbar durch eine aufgeblähte Darmschlinge gebildete Geschwulst auf, die nach einiger Zeit unter gurrenden Geräuschen verschwand, womit die Leibschmerzen nachliessen. Bei der Laparotomie fand sich an der erwähnten Stelle ein durch verwachsene Darmschlingen gebildetes Packet, das durch einen federdicken Strang mit dem Blasenscheitel verwachsen war. Nach Durchtrennung des letzteren fand sich eine S-förmig abgeknickte, etwa 20 cm lange, in dem mittleren Schenkel des S äusserst stark in ihrem Umfang geschrumpfte Darmschlinge. Resection derselben, Naht der Wunde, glatte Heilung. Die microscopische Untersuchung ergiebt einen hochgradigen Schwund der Schleimhaut. In allen Darmschichten, am stärksten an der Oberfläche, war dichte Zellinfiltration vorhanden, stellenweise noch Blutfarbstoffreste. Wegen der äussersten Seltenheit dieser wirklich organischen Verengerung des Darmlumens im Vergleich zur Häufigkeit der Incarceration — nur noch ein fast ganz gleicher Fall ist von Garrè aus der Bruns'schen Klinik in Tübingen mitgetheilt — versuchte Verf. durch Thierversuche (Kaninchen) die eventuellen Entstehungsursachen klarzustellen. Er hat durch seine Versuche gefunden, dass nur bei vollkommener Ischaemie des incarcerirten Darmes so schwere Gewebsschädigungen eintreten, dass die Ausheilung mit ausgedehnter Narbenbildung und röhrenförmiger Verengerung des Darmlumens erfolgen kann. Hierdurch ist das seltene Vorkommen erklärt, da bei den meisten Fällen volkommener Ischaemie des eingeklemmenten Darmes es zur totalen Necrose der Darmwand kommt und nur in äusserst wenigen sehr frühzeitig gehobenen Einklemmungen mit vollkommener Ischaemie die beobachtete Narbenbildung und röhrenförmige Verengerung eintritt.

Schlosser (9) hat es sich zur Aufgabe gemacht, bei den an der Prager chirurg. Klinik zur Herniotomie kommenden eingeklemmten Brüchen (12 Fälle) das Bruchwasser auf seinen Bacteriengehalt zu prüfen und hierbei namentlich dem Diplococcus pneumoniae sein Augenmerk zu schenken. Er hat ferner bei 40 Thierversuchen mit Kaninchen und Hunden, bei denen er künstlich eingeklemmte Bauchbrüche anlegte, sowie in sehr zahlreichen Eprouvettenversuchen Studien über das Bruchwasser angestellt, die ihn zu folgenden Resultaten führten:

1. Das Bruchwasser menschlicher Hernien war fast stets steril (Einklemmungsdauer bis zu 5 Tagen.)

2. Im Thierversuche habe ich frühestens nach Ablauf 7 stündiger Incarcationszeit Bacterien im Bruchwasser angetroffen. Bei längerer Incarcerationsdauer nimmt die Zahl der Fälle mit bacterienhaltigem Bruchwasser beständig zu. Bacterienhaltiges Bruchwasser finden wir auch bei völlig functionstüchtiger Darmschlinge, während andererseits auch bei schwerer Ernährungsstörung desselben noch steriles Bruchwasser beobachtet werden kann.

3. Sind einmal Bacterien im Bruchwasser aufgetreten, so vermehrt sich ihre Anzahl im weiteren Verlauf der Incarceration in den meisten Fällen, bald rasch, bald langsam. In Ausnahmefällen kann aber die Menge der Bacterien auch bedeutend abnehmen.

4. Das Bruchwasser besitzt eine mitunter erhebliche bactericide Kraft. Diese erlischt aber nach einiger Zeit und dann finden die Bacterien in dem Bruchwasser meist einen guten Nährboden.

5. Es kann beim Menschen auch gelegentlich der Diplococcus pneumoniae Fränkel-Weichselbaum aus dem Darm in das Bruchwasser übertreten.

Es stellt dieser Befund den Zusammenhang her zwischen der Brucheinklemmung und den dabei zu beobachtenden Pneumonien, deren Entstehung wir uns auf dem Wege einer embolisch-septischen Infection im Sinne der Gussenbauer-Pietrzikowsky'schen Lehre zu denken haben.

Werner (10) berichtet von einer mit Hydrocele testiculi complicirten eingeklemmten Inguinalhernie, welche von einem Ortswundarzte als „Hodenentzündung" behandelt worden war. Am 5. Tage nach den ersten Einklemmungserscheinungen wurde W. zu dem Patienten gerufen, welcher seit 2 Tagen erbrach. Wegen bedrohlichen Collapses wurde von einer Operation abgesehen. Am Abend desselben Tages Exitus letalis. Bei der Section fand sich im Bruchsack dunkel blutig gefärbtes Bruchwasser, eine 5 cm lange gangränöse Netzpartie und eine 10 cm lange eingeklemmte, dunkelblauroth verfärbte Dünndarmschlinge. Peritonitis.

Gablay (11) berichtet über die Resultate, die er bei 36 Bruchoperationen an 36 verschiedenen Patienten erzielt hat. Er verlor 4 Patienten durch den Tod und erreichte 12 mal eine prima Intentio mit vollständiger Heilung am 19. Tage. G. operirte seine Fälle sämmtlich nach Bassini und schliesst seine auch Kleinigkeiten berührende Statistik mit einer warmen Empfehlung dieser Methode.

1) Lysander, Sven. Fall von Diverticulum Meckelii mit Incarceration. Hygiea. LVII. 4. p. 385, 386. — 2) Ekeborn, G., Zu den Operationsmethoden wegen Inguinalbrüche. Ibid. p. 370—375.

Lysander (1). 11jähriges Mädchen. Symptome von Appendicitis acutissima. Meteorismus. Collaps Tod. Section. Der untere Theil des Ileum bis zu seiner Einmündung ins Coecum, zu einem Knänel von schwarzblauer Farbe zusammengedreht; an mehreren Stellen

Gangrän, keine Perforation. Coecum und Appendix dicht daraufliegend, gesund. Keine allgemeine Peritonitis. Ungefähr 35 cm von der Einmündung ins Coecum ging vom Ileum ein ca. 7 cm langes Diverticulum, beinahe von demselben Umfange wie das Ileum selbst aus, an der Basis etwas schmäler, gegen die Spitze zu einem kleinen Sacke erweitert. An der Seite der Spitze des Diverticulum ging ein ca. 6 cm langer Strang aus, eine kleinere Gänsefeder dick, dessen anderes Ende am Mesenterium befestigt war, ganz nahe am Darm, 12 cm unterhalb der Stelle, wo das Diverticulum abging Diese 12 cm des Darmes, das Diverticulum und der Strang bildeten eine trianguläre Pforte, durch welche der ganze unterhalb liegende Theil des Ileum sich hineingedrängt hatte und incarcerirt worden war. Der Darm oberhalb des Einklemmungsgebietes ausgespannt, der Inhalt dünnflüssig.

Ekeborn (2). Der schwächste Punkt der Bassinischen Methode ist das Durchschneiden der Aponeurose des Musc. obliq. ext. Leicht entsteht da eine mehr weniger ausgebreitete Randgangrän, besonders im medialen Theile, welche grössere Ausstrahlung gewinnt, wenn sie Gelegenheit hat, sich längs einer fortlaufenden Seidensutur zu verbreiten. Aber auch wenn eine tadellose Heilung eintritt, bleibt jedoch die Stelle an der Bauchwand, wo die Aponeurose gespaltet worden ist, eine geschwächte. Deswegen operirt E. ohne die betreffende Aponeurose zu spalten, wodurch auch eine ganze Reihe von Suturen überflüssig wird und der Heilungsprocess manchmal um eine oder zwei Wochen abgekürzt wird. Schwieriger als bei der ursprünglichen Bassini'schen Methode ist hierbei die Anlegung eines Paares der tiefen Suturen, welche mit dem Poupart-ichen Ligamente den unteren Rand der tiefen Bauchmuskeln (Musc. obl. int. et transv.) vereinigen werden. E. giebt genaue Vorschriften, wie man am leichtesten und angenehmsten vorgeht bei der Anlegung dieser Suturen, wodurch ein vollständiges Zuschliessen des alten Ingiunalcanals bewirkt wird und die Passage des Samenstranges durch die tiefen Schichten der Bauchwand nach oben und aussen hinter die Aponeurose des M. obl. ext. versetzt worden ist. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Solman, T., Ueber Radicaloperation der Leistenhernien nach Kocher. Medycyna. No. 51—52.

Verf. hat bei einem 17jähr. Mädchen die Radicaloperation einer seit Jahresfrist bestehenden fast faustgrossen, durch ein Bruchband nicht zurückhaltbaren Leistenhernie nach Kocher ausgeführt war. Die Heilung war durch Eiterung in Folge theilweiser Necrotisirung des Bruchsackes etwas protrahirt, das definitive Resultat jedoch (constatirt nach 11 Monaten) ein befriedigendes. **Trzebicky** (Krakau).]

II. Specielle Brucharten.

a) Leistenbrüche.

1) Morris, Henri, Two cases of inguinal hernia presenting unusual characters. The Lancet. Oct. 19. — 2) Davis, G. W., Two complicated cases of inguinal hernia in women treated by radical cure. The Lancet. July 20. — 3) Spannocchi, Ernia inguinale doppia. Prolasso dell' utero. Cura radicale delle ernie alla Bassini, e con temporanea fissazione laterale dell' utero. Il raccoglitore medico. No. 10. Vol. XIX. 11. Aprile. — 4) Frank, Rudolf, Beitrag zur Frage der Entstehung des äusseren Leistenbruches. Wiener klin. Wochenschr. No. 39 u. 40. — 5) Patry, E., Hernie inguinale étranglée, rupture de l'intestin hernie, guérison. Revue médicale de la Suisse romande. No. 1. — 6) Frank, Carl, Incarceration und Strangulation eines Leistenbruches durch pseudoligamentöse Stränge. Inaug.-Diss. Würzburg. — 7) Filzl, Augustin, Ein Fall von Darmblutung nach Herniotomie. Wiener klin. Wochenschr. No. 26. — 8) Adam, Hernie inguinale gangrénée; anus contre nature; entérorrhaphie; guérison. Gaz. des hosp. p. 204. — 9) Delagénière und A. Bolognesis, Sur un cas de hernie inguinale avec ectopie testiculaire ayant déterminé l'hystérie, l'éthéromanie et l'alcoolisme chez un homme de 32 ans. Guérison par la cure radicale de la hernie. Bull. gén. de thérap. 15. Sept. — 10) Bittner, Wilhelm, Zur Radicaloperation der Inguinalhernien im Kindesalter. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 4. — 11) Rosanoff, W. W., Leistenbruch des schwangeren Uterus; natürliche Frühgeburt, Radicaloperation des Bruches, Genesung. v. Langenbeck's Arch. Bd. 49. — 12) Delagénière, H., Pathogène et traitement de la cystocèle inguinale. Une observation. Arch. prov. de chir. T. II. Oct. 1894. — 13) Villard. Gangrène herniaire; entérectomie avec bouton anastomotique; guérison. Soc. des Scienc. méd. de Lyon. No. 37. — 14) Brown, George S., A case of incarcerated hernia and its reduction by means of rectal taxis. Med. News. 4. May. — 15) Frank, R., Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie des eingeklemmten Leistenbruches. Wien. klin. Woch. 28 u. 29. — 16) v. Dittel, Ueber dasselbe Thema. Ebendas. No. 32.

Der erste Fall Morris' (1) betrifft eine Inguinalhernie bei einem Manne. Der Bruchsack war leer, hinter der Hinterwand fand sich aber eine Schlinge von der Flexura sigmoidea und das dazugehörige Mesocolon. M. nähte den Bruchsack über den Darm, soweit er zu dessen Bedeckung nöthig war und excidirte den Rest. Der Darm wurde in die Bauchhöhle zurückgeschoben und die Bruchpforte vernäht. Darauf Heilung.

In einem 2. Falle fand er in einer Inguinalhernie bei einem Manne eine Dünndarmschlinge am Boden des Bruchsacks ulcerirt und infiltrirt, sowie mit dem Bruchsack und dem Hoden so fest verwachsen, dass er die Resection eines 7 Zoll langen Dünndarmstücks und die Exstirpation des Hodens vornahm, zumal es sich nach der Betrachtung mit blossem Auge an dieser Stelle um einen Darmkrebs handelte. Zur Darmnaht verwendete er die Lembert'sche Naht und erzielte nach kurzer Temperatursteigerung vollständige Heilung. Leider giebt M. nicht an, ob die microscopische Untersuchung der ulcerirten und an einer Stelle perforirten Darmwand die Diagnose Carcinom bestätigte.

Der zweite Fall erschien Davis (2) darum sehr interessant, weil der Bruchsack sehr viel Fett, Netz und einen leeren an eine Hydrocele erinnernden, jedoch nicht mit dem Lig. rotundum in Verbindung stehenden Sack enthielt. Die 26jährige Patientin litt seit 3 Jahren an einer Anschwellung in der linken Leistengegend, die sie bei der Arbeit sehr störte. Ein Bruchband wurde nicht vertragen.

Bei der Operation fanden sich oben beschriebene Massen in dem Bruchsack, sie wurden abgebunden, und die Stümpfe versenkt. 14 Tage nach der Operation, nachdem Patientin schon 6 Tage ausser Bett gewesen war, stellte sich Fieber ein und es kam zu einer localen Eiterung, welche erst nach 6 Wochen geheilt wurde. Im ersten Falle vernähte D. die Bruchpforte, wie er in einer Anmerkung hinzugefügt, nicht, weil die Lösung der Adhäsionen schon sehr viel Zeit in Anspruch ge-

nommen hatte, im zweiten weil der Canal nicht übermässig weit erschien.

Bei einer 62jährigen Frau, welche einen doppelseitigen Leistenbruch und einen mit Rectocele und Cystocele verbundenen 15 cm aus der Scheide hervorragenden Prolaps des Uterus hatte, führte Spannocchi (3) beiderseits den Bassini aus. Von den Operationswunden aus kürzte er zu beiden Seiten des Uterus die Ligamente und fixirte den ihm durch eine Sonde entgegengedrängten Uterus an einer Peritonealfalte oberhalb des horizontalen Schambeinastes, indem er soviel wie möglich vom Periost der Innenseite des Knochens mitfasste. Am 7. Tage waren die Operationswunden geheilt, am 20. Tage nach der Operation stand Patientin auf und war von ihrem Prolaps bis auf eine kleine Cystocele geheilt. Ob die Fixation dauernd halten wird, muss die weitere Beobachtung des Falles, wie S. selbst meint, lehren.

Frank (4) bringt durch genauere Untersuchung an 63 Brucksäcken den Nachweis über die relative Häufigkeit angeborener Bruchanlagen bei erst im späteren Lebensalter auftretenden Brüchen. Von 24 unter diesen 63 Fällen, bei denen eine angeborene Anlage nachweisbar war, werden die Befunde angeführt.

Als sicher angeboren sind die Fälle zu bezeichnen, bei denen wir einen offenen Proc. vaginalis, den Hoden in den Bruchsack hineinsehend, finden, ferner diejenigen, bei welchen ein Bruchsack dadurch entsteht, dass sich zwar eine Tunica vaginalis abschnürt, der Proc. vaginalis im Uebrigen aber offen bleibt. Von ersteren werden 5 (2 mit Retentio testis in inguine), von letzteren 6 Fälle beschrieben. Hieran schliessen sich drei Fälle, bei welchen sich ein Zusammenhang zwischen Bruchsackgrund und Tunica vaginalis nicht sicher oder überhaupt nicht nachweisen liess, deren Bruchsäcke aber doch als angeboren bezeichnet werden müssen, was sich bei zweien aus der Anamnese ergab, bei dem dritten war ein gefächerter Bruchsack vorhanden, welcher durch eine Membran in eine untere, wenig Serum enthaltende und in eine obere, den Darm beherbergende Abtheilung getheilt wurde.

Als angeboren müssen ferner, wie F. des Näheren ausführt, die Bruchsäcke betrachtet werden, welche am unteren Pole und mit diesem unmittelbar zusammenhängend eine Hydrocele funiculi spermatici tragen; dieser Art Fälle werden 4 aufgeführt.

Eine angeborene Bruchsackanlage wird ferner geschaffen durch die congenitalen subserösen Lipome, die man in der Bauchöffnung des Bruchsackes findet; diese verhindern, dass der Leistencanal die nöthige Enge bekommt, halten die Bruchpforte quasi offen und vermindern als weiche Gebilde die Resistenzfähigkeit derselben. F. bringt 6 in diese Categorie gehörige Fälle.

Die verminderte Resistenz der Bruchpforte, welche die erste Bedingung für die Entstehung erworbener Brüche ist, kann nun beim Leistencanal ausser den bereits erwähnten congenitalen Lipomen noch in einer anderen Ursache gelegen sein und zwar in der verzögerten Obliteration des Proc. vaginalis, bei welcher es nie zur Bildung eines normalen, festen, geweblichen Abschlusses kommt; letztere Art der Entstehung einer grösseren Nachgiebigkeit des Leistencanals ist wohl die noch häufigere.

Ueber erworbene Resistenzverminderungen des Leistencanals ist nur sehr wenig Positives bekannt, nach einer Beobachtung von Albert scheint sie häufiger um die fünfziger Jahre herum aufzutreten.

In den von F. aufgeführten Fällen konnte in 38,1 pCt. die Bildung der Leistenhernie auf congenitale Anlagen zurückgeführt werden, von den im Alter bis zu 30 Jahren stehenden zeigten 63,3 pCt. congenitale Bruchsackanlagen, doch ist die Häufigkeit der angeborenen Anlage vermuthlich noch eine grössere, wenn gleich ein exacter Nachweis hierüber nicht möglich ist.

Bei der Operation einer linksseitigen, seit 12 Jahren bestehenden, eingeklemmten, aber nicht gangränösen Hernie bei einem 80jährigen Manne riss der Darm ein, als ihn Patry (5) nach Erweiterung der Bruchpforte reponiren wollte. P. vernähte die Wunde im Darm, versenkte ihn und schloss auch die Hautwunde. Glatte Heilung. Das Einreissen des gesund aussehenden Darmes schiebt P. auf eine besondere Brüchigkeit desselben bei alten Leuten.

Frank (6) beschreibt einen Fall von Einklemmung eines rechtsseitigen Darmnetz-Leistenbruches, wobei innerhalb 14 Tagen die Einklemmung einmal durch Incarceration und ein zweites Mal durch Strangulation erfolgte.

Als Ursache für eine Darmblutung sieht Filzl (7) eine partielle Schleimhautnecrose an der sehr tiefen Einschnürungsfurche an; das dreitägige Bestehen der Einklemmung durch den scharfrandigen Bruchring hatte dieselbe herbeigeführt. Das späte Auftreten der Blutung erklärt F. damit, dass stets necrotische Gewebsstücke viele Tage zu ihrer Abstossung brauchen. Anderweitige Ursachen für die Blutung, wie tuberculöse Processe, ein Zusammenhang mit der intercurrenten Pneumonie und ebenso eine Magenblutung waren im vorliegenden Falle auszuschliessen.

Adam (8). Bei einem 20jährigen Mann wurde eine eingeklemmte rechtsseitige Inguinalhernie operirt und, da sich der Darm gangränös zeigte, ein Anus praeternaturalis angelegt. 3 Wochen darauf wurde an dem Sporn das Enterotom angelegt, vom Patienten aber nicht vertragen. Es musste daher nach Loslösung der Darmenden die Vereinigung derselben durch die Naht vorgenommen werden. Durch sie wurde auch Heilung erzielt. Indem A. zum Schluss die von deutschen Chirurgen geübte sofortige Vereinigung der Darmenden durch die Naht bespricht, fügt er hinzu, dass die Schwere der Symptome bei seinem Patienten ihm eine Abkürzung der Operation wünschenswerth erscheinen liessen, und dass er darum von der Naht nach der Resection Abstand genommen habe.

Delagénière u. Bolognesis (9). Ein 32jähriger Mann, der seit seinem 15. Lebensjahr eine rechtsseitige Inguinalhernie hatte und zu 18 Jahren bemerkte, dass er im Scrotum nur den linkea Hoden hatte, während der rechte im Leistencanal fühlbar war, bekam seit

seinem 25. Lebensjahr mit dem Grösserwerden der Hernie so heftige Neuralgien im rechten Hoden, dass er, um den Schmerz zu betäuben, Aetheromane und Alcoholiker wurde. Da seine nervösen Beschwerden schliesslich unerträglich wurden, so kam es zur Operation. Der ganz in der Bauchhöhle liegende Hoden wird entfernt, der Bruchsack abgetragen, die Wunde geschlossen. Nach der Operation bekam Patient Delirium tremens, 16 Tage nach der Operation wird er geheilt entlassen und hat niemals mehr Erscheinungen von Hysterie gehabt. Auch den Aether und Alcohol hat er sich abgewöhnt.

Bittner (10) berichtet über die Resultate, die in der Bayer'schen Abtheilung des Prager Kinderhospitals bei der Radicaloperation von Inguinalhernien im Kindesalter erzielt worden sind. Von 34 Fällen mit 38 freien Hernien sind 23 mit 25 Hernien dauernd geheilt, 1 Fall recidivirte, 1 Fall starb, bei 9 blieben Anfragen ohne Antwort. Die Einzelheiten der Statistik müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden. Nach ausführlichen Betrachtungen über die Aetiologie und Anatomie dieser Hernien kommt er zum klinischen Bild und dem von Bayer geübten Operationsverfahren. Nach schichtweiser Durchtrennung der den Bruchsack bedeckenden Gewebe und Isolirung desselben bis zum Bruchsackhals wird der Bruchinhalt reponirt, und der Bruchsack unterhalb einer Ligatur abgetragen oder bei sehr weiter Bruchpforte der Bruchsackhals matratzenartig vernäht. Der Leistencanal wird der Länge nach durchgenäht, wobei mit stark gekrümmten Nadeln die mediale, womöglich die hintere und laterale Wand gefasst wird. Liegt eine testiculare Hernie vor, so wird vom Bruchsack so viel zurückgelassen, als zur Bedeckung des Hodens nöthig ist; dieser Theil wird durch fortlaufende Catgutnaht geschützt. Hierauf Naht der Haut. Als Nahtmaterial wird Seide verwendet. Aseptischer Verband, durch wasserdichten Stoff vor Beschmutzen geschützt. Am 6. Tage Entfernung der Nähte. Nach Bittner's Mittheilungen sind mit diesem einfachen Verfahren keine schlechteren Resultate als mit complicirten Methoden erzielt worden.

Eine 45jährige Bäuerin Rosnoff's (11), welche 12 mal geboren hatte, litt seit 5 Jahren an einem grossen linksseitigen Leistenbruch, den sie früher leicht reponiren konnte. Im Bruchsack fühlte sie immer einen harten Körper, welcher, als sie zum 13 mal schwanger wurde, rasch grösser wurde. Es ist der gravide Uterus, in welchem die Kindstheile deutlich zu fühlen sind. Im 7. Monat trat spontan Frühgeburt ein, und es wurde ein 2200 g schweres todtes Kind in Steisslage geboren, wobei die peristaltischen Bewegungen der Muskelcontractionen gut sichtbar waren. Am Tage nach der Geburt wurde der Uterus in die Bauchhöhle reponirt, das linke Ovarium und die linke Tube blieben aber im Bruchsack zurück, 11 Wochen nach der Geburt Radicaloperation. Exstirpation des Bruchsackes, Reposition der Därme, Abtragung der Tube und des Ovariums. Die Stümpfe werden mit Bauchfell übernäht und und versenkt. Matratzennaht des zurückbleibenden Bruchsackhalses, Naht der Bruchpforte und der Haut. Die Reconvalescenz ging im Ganzen glatt von statten und nach 4 Wochen wird Pat. geheilt entlassen. Interessant an dem Fall ist besonders der Umstand, dass Pat. die letzten 3 Kinder bei bestehendem Leistenbruch geboren hat, und dann erst der Uterus im Bruchsack liegen blieb.

Im Eingang einer Mittheilung wiederholt Delagénière seine schon früher bei der Besprechung dreier Blasenhernien geäusserten Anschauungen über die Entstehung dieser Affection und hebt den Einfluss des Fettgewebes neben der Blase, das er Bruchlipom (Lipôme herniaire) nennt, hervor. Für die Operation stellt er eine ganz bestimmte Indication: Jede Hernie, die nicht schmerzlos ist und nicht leicht durch ein Bruchband zurückgehalten werden kann, ist sofort zu operiren. Die Operation soll die Ausdehnung der Blase beseitigen, das Bruchlipom, wenn es besteht, entfernen, den Bruchsack und die Bruchpforte wie bei der Radicaloperation der Hernien behandeln. Gewöhnlich empfiehlt er Excision eines Stücks Blasenwand und darauffolgende Naht, in dem neuen Falle hat er von diesem Verfahren aber abgesehen.

Der 54jährige Patient litt seit 20 Jahren an einer rechtsseitigen Inguinalhernie und hatte seit 3 Jahren Urinbeschwerden. Völlige Entleerung der Blase nur möglich, wenn er auf den Bruch drückte. Seit 24 Stdn. Incarcerationserscheinungen, daher, da Reduction unmöglich, Operation. Im Bruchsack liegt eine Dünndarmschlinge, welche nach Durchtrennung des einschnürenden Ringes reponirt wird und der Hoden. Innen unten findet sich reichliches Fettgewebe. Der Bruchsack ist theils aus Peritoneum, theils aus der Serosa der Blase gebildet. Nach der sehr beschwerlichen Loslösung des Blasenbruches wird derselbe reponirt; dies war jedoch bei der Dicke des perivesicalen Fettes sehr schwierig. Hierauf Naht der Bruchpforte. Nur eine schmale Oeffnung für den Samenstrang bleibt bestehen. Naht und Drainage der Hautwunde. Glatter Wundverlauf.

Villard (13) berichtet über einen Fall von eingeklemmter, gangränöser Inguinalhernie, bei welchem er mit gutem Erfolge sofort die Darmresection und Wiedervereinigung mit dem Murphy'schen Knopfe vornahm. Die Operation dauerte 30 Minuten. Am 9. Tage wurde der Knopf ohne jeden Zwischenfall ausgestossen.

Im Anschluss an diesen und einen zweiten Fall weist V. auf die Vorzüge hin, welche dieses Operationsverfahren im Vergleich zur Darmresection mit anschliessender Darmnaht oder Anlegung eines Anus praeternaturalis hat. Die Darmvereinigung mit Murphyschem Knopfe lässt sich vor allem in kürzester Zeit ausführen und verringert dadurch die Gefahren des Shocks. Ferner giebt sie einen solideren Verschluss als die Darmnaht und verringert dadurch die Gefahr der Peritonitis durch Austritt von Darminhalt.

Brown (14) hat bei einem 2 Monat alten Knaben einen rechtsseitigen Inguinalbruch, nachdem er sich in tiefer Narcose eine halbe Stunde bemüht hat, ihn durch äussere Handgriffe zurückzubringen, dadurch reponirt.

dass er mit einem Finger in's Rectum ging und diesem Finger von aussen her entgegenarbeitete.

Frank (15) ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass der Herniotomie dadurch, dass man wie bei der Radicaloperation nach Bassini statt auf den Bruchsack direct auf den Leistencanal oberhalb des Poupart-schen Bandes eingeht und die Aponeurose des Obliq. ext., soweit sie die vordere Wand des Leistencanals bildet, spaltet, ganz wesentliche Vortheile erwachsen, dass sie viel einfacher, leichter und mit viel grösserer Sicherheit durchführbar ist, als die alte Art der Herniotomie. Rationeller dürfte dies Verfahren in sofern sein, als die Einklemmung fast ausnahmslos am Leistencanale sitzt und an Stelle des alten peritonealen Débridement die Lösung der Incaceration von aussen unter Leitung des Auges tritt. Für die eventuell anzuschliessende Radicaloperation ist der Schnitt von vornherein günstig gelagert.

v. Dittel (16) pflichtet Frank völlig bei und hat sich in einem Falle, in welchem er zwar nicht die Radicaloperation zufügte, von den Vorzügen besagter Methode überzeugt.

[1) Katschkowski, P. E., 3 Fälle von Darmresection. Chir. Ann. H. 1. — 2) Beresowski, Die Behandlung der Hernia inguinalis obliqua. Dissert. Moskau.

Katschkowski (1). I. Hernia inguinalis, Verwachsungen des Darms mit dem Bruchsack. Resection. Heilung. II. H. i.; Serosa intact, Schlinge reponirt. Nach 3 Wochen Symptome von Darmstenose, die immer mehr hervortraten. Nach 4 Monaten Resection des stenosirten Darmstückes in extremis. Heilung. Die Stenose war gangränescirt im Bruche, daher die Stenose III. Röhrenfistel (Anus praeternaturalis) nach Bruch. Resection des Darms. Heilung.

Beresowski (2) giebt der Verlagerungsmethode Kocher's den Vorzug vor Bassini. Doch ist erstere nicht anwendbar bei pathologischen Zuständen des Bruchsackes, letzerer sowie Mac Ewen's Methode bei grossen Brüchen. Die Hauptursache der Recidive ist Eiterung nach der Operation. Gleichzeitig mit der Radicaloperation der Hernie muss man andere nothwendige Operationen ausführen (Unterbindung der Venen des Lig. rotundum bei Frauen, wenn sie dilatirt sind, Alexander's oder Kocher's Operation bei falschen Lagerungen des Uterus; bei Männern Excision der dilatirten Samenstrangvenen). B. spricht sich für Abschaffung der Bandagen aus. **E. Gückel** (Saratow).]

b) Schenkelbrüche.

1) Villard, Hernie crurale étranglée compliquée de gangrène. Operation de Murphy; guérison. Société des sciences médic. de Lyon. No. 15. — 2) Sironi, T., Un secondo caso di resezione intestinale per ernia crurale gangrenata. Atti della associone medica lombarda. 1. — 3) Newman, David, Strangulated femoral hernia on right side gangrene, rupture, resection of the bowel, cure. Glasgow journ. August. — 4) Bowlby, Anthony, Faecal fistule of two years and two months standing following herniotomy for strangulated hernia; operation, cure. Brit. medic. journ. Jan. 26. — 5) Kummer, E., Bandage à ressort et étranglement herniaire. Revue de la Suisse rom. XV. No. 4. — 6) Fabricius, J., Ueber die operative Behandlung von Cruralhernien. Wien. klin. Wochenschr. No. 31 und 32. — 7) Cabot, A. T., Suggestions in regard to the operations for the cure of inguinal and femoral hernia. Boston medic. and surgic. journ. November. — 8) Körte, Hr., Vorstellung einer Kranken, bei der eine sehr weite Cruralbruchpforte durch Periostknochenlappen verschlossen ist. Freie Vereinig. der Chirurgen Berlins. 12. Nov. 1894. Berl. klin. Wochenschr.

Villard (1) berichtet über 2 Fälle von gangränöser eingeklemmter Schenkelhernie, bei welchen er mit bestem Erfolge an die Darmresection sofort die Vereinigung mit Murphy'schem Knopfe anschloss. Im ersten Falle erfolgte die Ausstossung des Knopfes am 14. Tage ohne Zwischenfall, nachdem am 10. Tage wegen leichter Obstructionserscheinungen ein Purgativum verabfolgt war.

Im zweiten Falle dauerte die Operation nur 12 Minuten.

An dem Präparat eines Hundedarms, welcher nach derselben Methode operirt war, weist V. den Einwand zurück, dass die Anwendung des Murphy'schen Knopfes eine Darmverengerung servorrufe.

Sironi (2) berichtet über einen zweiten von ihm glücklich operirten Fall von eingeklemmter gangränöser Cruralhernie bei einer 48jährigen Frau. Es wurde ein 20 cm langes Dünndarmstück resecirt; zum Ausgleich der Dickenunterschiede wurde das dünne Stück schräg abgeschnitten. Vereinigung mittelst Lembert'scher Naht. Während der Reconvalescenz mehrfach Anfälle von Erbrechen, die S. theils auf Kothstauung, theils auf eine geringgradige Darmstenose schiebt.

Newman (3) spricht sich für Primärresection und -naht bei eingeklemmten gangränösen Hernien aus. Bei Cruralhernien durchschneidet er das Lig. Pouparti, um ein möglichst grosses Operationsfeld zu gewinnen. Beschreibung eines auf diese Weise mit Erfolg operirten Falles.

Bowlby (4). Bei einem Mann, bei dem wegen eingeklemmter Cruralhernie die Bruchoperation vorgenommen worden war, und der 3 Wochen post operationem geheilt das Krankenhaus verliess, entstand nach einer weiteren Woche eine Fistel in der Operationswunde, aus der sich Fäces entleerten. 2 Jahre darauf, während welcher der Stuhl fast ausschliesslich durch die Fistel entleert wurde, spaltete B. dieselbe und fand im Schenkelring eine Dünndarmschlinge mit durchbohrter Wandung. Er schloss das Loch durch eine Lembertnaht, 2 Tage darauf ging wieder der Stuhl durch die Wunde ab, zuerst ziemlich viel, dann weniger. Aber erst $2^1/_2$ Monate nach der Operation hörte die Entleerung des Fäces zur Fistel ganz auf, nach einer neuen Erweiterung der Wunde. Als sich der Patient mehrere Monate später vorstellte, wies er eine feste, derbe Narbe auf. B. räth es nach dieser Erfahrung, bevor man sich zu schwierigen eingreifenden Resectionen entschliesst, jedenfalls mit einer einfachen Operation zu versuchen, die auch bei lange bestehender Fistel noch zu günstigem Erfolge führen kann.

Bei der Operation einer rechtsseitigen, eingeklemmten, bisher durch ein Bruchband zurückgehaltenen Cruralhernie einer 75jährigen Frau fand Kummer (5) in dem zu der eingeklemmten Darmschlinge gehörigen Mesenterium eine etwa 5 francstückgrosse Geschwulst, deren Entstehung K. auf den Druck schiebt, den die zum Schrauben eingerichtete Pelotte beständig auf den Bruch ausgeübt hat. Dieser entzündlichen Schwellung soll auch die Unmöglichkeit die Hernie wie gewöhnlich zu reponiren, zuzuschreiben gewesen sein. Die Operationswunde ist glatt geheilt, und Patientin mit einer Bauchbinde, die K. im Allgemeinen auch bei bestehenden Hernien angewendet wissen will, entlassen worden.

Fabricius (6) unterscheidet 3 Arten von Schenkelhernien:

Bei der ersten Form tritt die Geschwulst unter dem Rande des Proc. falciformis minor durch eine Oeffnung des oberflächlichen Blattes der Fascia later. Bei Incarceration ist der scharfe Rand des Proc. falciformis die Ursache und nicht das Lig. Gimbernati. Weil die Geschwulst von den grossen Gefässen durch das oberflächliche Blatt der Fascia lata getrennt ist, kommt es nie zum Oedem der unteren Extremität.

Bei einer zweiten Art liegt die Bruchgeschwulst direct im Gefässtrichter. Sie ist selten. Incarcerationen sind weniger leicht möglich.

Bei einer dritten Form ist die Bruchpforte so gross, dass der ganze Raum vom Proc. falciformis minor bis zu den grossen Gefässen von der Bruchgeschwulst ausgefüllt ist. Bei dieser Form finden sich durch Druck auf die grosse Vene öfters abendliche Schenkelödeme.

Die erfolgreiche Radicaloperation muss folgende Bedingungen erfüllen:

1. Die Beseitigung des Schenkeltrichters.

2. Eine möglichst feste Fixation des Poupart'schen Bandes am Ramus horizontalis ossis pubis.

Dies erreicht F. durch Annähen des Poupart'schen Bandes an den inneren Rand des horizontalen Schambeinastes. Zu diesem Zwecke incidirt er den oberen Rand des Proc. falciformis minus und selbst die Fasern des Lig. Poupart., an dessen Insertion am Tuberculum ossis pubis, bis dieses sich bequem zurückdrängen lässt und man es leicht an der Lig. Cooperi annähen kann.

Zum Schluss noch 2 Mittheilungen:

1. Verletzung eines mit dem Schenkelbruchsack verwachsenen Blasendivertikels.

2. Eine Hydrocele hernialis cruralis.

Cabot (7) bringt in Vorschlag, zur Heilung der Leistenbrüche die Methode Bassini's insofern zu modificiren, dass der Samenstrang zwischen Musculatur und Fascie nach oben aussen statt nach unten innen verläuft. Er vernäht zu diesem Zwecke den lateralen Theil der Lig. Pouparti mit der Musculatur und der Fascia transversa legt hierauf den Samenstrang nach oben aussen und vernäht darüber dio Fascia musculi obliqui ext.

Da die fibrösen Gewebe am Schenkelcanal erst nach längerer Zeit fest aneinander heilen, die Spannung dieser Gewebe aber zum Durchschneiden der Fäden Veranlassung giebt, so macht C. bei Operationen von Schenkelbrüchen unterhalb der Eintrittsstelle der Saphena, nach Unterbindung der letzteren, einen Entspannungsschnitt und näht dann diesen abgetrennten Theil der Fascia lata an das Lig. Pouparti.

Veröffentlichung einer auf diese Weise operirten Falles.

Körte (8). Patientin, 32 Jahre alt, wurde vor 4 Jahren wegen brandiger Inguinalhernie mit Anlegung eines Anus praeternaturalis operirt. Infolge einer begleitenden Kothphlegmone starker Schwund des Sehnenrandes vom Musc. obliqu. ext. und Lig. Pouparti. Nach secundärer Darmresection und Darmnaht Heilung. Nach einem Jahr Radicaloperation wegen Recidivs der Inguinalhernie. Erfolg gering; aus der usprünglichen Leistenhernie bildet sich allmälig eine Cruralhernie von der Grösse einer doppelten Mannesfaust mit sehr weiter Bruchpforte.

Am 12. December 1893 nach Trendelenburg'schem Vorschlage: Längsschnitt über den Bruchsack, Ausschneidung des vorgestülpten Peritoneums, fortlaufende Catgutnaht. Nach Ablösung der vom horizontalen Schambeinast entspringenden Muskeln Bildung einer ca. $5^1/_2$ cm breiten, $2^1/_2$ cm hohen Knochenspange, welche nach oben aufgerichtet und mit der atrophischen Bauchmusculatur durch Silberdraht vernäht wird. An der lateralen Seite Bildung einer Rinne für die Cruralgefässe. Am Beckenrande steht die Spange mit dem übrigen Knochen durch Periost in Zusammenhang. Verschluss der Bauchwunde durch Etagennähte. Am 8. Februar 1894 wird Patientin als geheilt mit einer elastischen Leibbinde entlassen und ist bis jetzt arbeitsfähig geblieben. Der Periostknochenlappen ist durch die Hautdecken zu fühlen.

c) Nabelbrüche.

1) Pernice, L., Ueber die Omphalectomie bei der Radicaloperation von Nabelbrüchen. Centralbl. f. Chir. No. 3. — 2) Brackel, A. von, Casuistischer Beitrag zur Excision der Bauchpforte bei der Radicaloperation von Nabelbrüchen und Brüchen in der Linea alba post laparotomiam. Arch. f. klin. Chir. Bd. L. Heft 3. — 3) Baughman, I. A., M. D. Neoga, Ill. Umbilical herniolaparatomy and hernio-enterectomy. The medic. and surg. rep. Vol. LXXIII. No. 24. — 4) Page, Frederick, Five cases of umbilical hernia. The lancet. Sept. 28. — 5) Owen, Edmund, A case of radical treatment of umbilical hernia in a child. The lancet. Nov. 16. — 6) Heaton, George, Congenital malformation of the umbilicus. The british medical journ. March 2. p. 473. — 7) v. Langsdorff, Ueber die Omphalectomie bei der Radicaloperation von Nabelbrüchen. Centralbl. f. Chir. No. 17.

von Brackel (2) berichtet über zwei Fälle von Nabelbruch aus der Zöge von Manteuffel'schen Klinik, welche durch Excision der Bauchpforte mit darauffolgender Etagennaht (Peritoneum, Recti, Haut) geheilt wurden. In einem Fall von dreifachem Bauchbruch in einer etwa 13—15 cm langen Laparatomienarbe bewährte sich das gleiche Verfahren. Er wurden die Narbe und die Hernien in ihrer ganzen Ausdehnung bis auf das Peritoneum umschnitten und das ganze

Stück Bauchwand excidirt. Darauf Etagennaht und Heilung. Nach drei Monaten sah von Brackel die Patientin wieder. Sie hatte eine feste, überall gleichmässige Narbe, in der sich nirgends eine Vorstülpung fand.

Pernice (1) hat nach der Bruns'schen Methode einen über kindskopfgrossen Nabelbruch bei einer 56jähr. Dame operirt. Er umschnitt den Nabel von links her, Därme, Netz und ein Theil des Magens wurden nun aus dem Bruchsack hervorgezogen, die Adhäsion durchtrennt und die Därme, soweit es möglich war, reponirt. Nun wurde das Oval, mit welchem der Nabel excidirt werden sollte, durch einen auf der rechten Seite desselben gelegenen, ebenfalls nach der Mitte zu concaven Schnitt vollendet und so der Nabel mit seinem Bruchsack und der Bruchpforte in toto excidirt. Die Anlegung der Condamin'schen Etagennaht misslang, da die durch Peritoneum und hintere Rectusscheide gelegten Nähte ausrissen. Dagegen gelang die Vereinigung der Wundränder durch durchgreifende Silberdrahtnähte. Der Wundverlauf war ein glatter, am 16. Tage wurden die Nähte entfernt, am 18. aber ging Patientin, während P. sich mit ihr unterhielt, an Lungenembolie plötzlich zu Grunde. Section wurde nicht gemacht. Auf Grund dieser Erfahrung empfiehlt P. bei grossen Nabelbrüchen die durchgreifende Naht von Bruns, während er bei kleinen der Condamin'schen Methode das Wort redet.

Baughman (3) excidirte bei einer etwa orangengrossen Nabelhernie einer 235 (engl.) Pfund schweren, 40 Jahre alten Frau den ganzen Nabel, nachdem der Bruch reponirt war, und schloss die Wunde durch eine dreifache Etagennaht (Peritoneum, Musculatur, Haut). Nach acht Tagen Heilung. $4\frac{1}{2}$ Monate später zeigt sich in der Operationswunde eine etwa haselnussgrosse Hernie, daher Wiederholung der Operation für diesen kleineren Bruch mit gutem Erfolge.

B. berichtet ferner über die Anlegung eines Anus praeternaturalis wegen einer 24 Stunden lang eingeklemmten rechtsseitigen Inguinalhernie bei einem 45jährigen Manne. Der Darm, das Mesenterium und Netz wurden, soweit sie gangränös waren, entfernt und das proximale und distale Ende des Darms in die Wunde eingenäht. Die Ernährung geschah per os, per rectum und von dem peripheren Darmende aus. Nachdem der Darm fest mit der Haut verwachsen war, wurde ein Enterotom so fest angelegt, dass eine Verklebung der Darmwandungen und eine Necrose eines Theils der aufeinander liegenden Partien bewirkt wurde. Die Hautwunde wurde darauf geschlossen, es blieb aber eine kleine Fistel bestehen, die den Patienten jedoch nicht hindert, seine Arbeit als Farmer zu verrichten. B. hat die beiden Darmenden nicht primär vernäht, da er ein Zerreissen der Nähte durch die sehr reichlich vor der Einklemmung genossenen Hülsenfrüchte fürchtete. In der That gingen zu dem centralen Darmende in den ersten Tagen hunderte von gequollenen Körnern ab.

Page (4) berichtet über 5 Operationen bei grossen Nabelhernien. Die Därme wurden nach Eröffnung des Bruchsackes reponirt und die Bruchpforte vernäht, dreimal mit Catgut, 1 mal mit Silkworm, 1 mal ist keine Angabe über das Nahtmaterial gemacht. Eine Pat., bei welcher wegen Gangrän eine Darmresection gemacht und der Darm über dem Murphyknopf genäht worden war, starb 8 Stunden post operationem, die 4 übrigen wurden geheilt, doch trat bei einer während des Wundverlaufes ein Ischiorectalabscess auf. Auch diese Pat. konnte nach einiger Zeit völlig geheilt entlassen werden.

Owen (5) hat bei einem 15 Monat alten, schlecht genährten Mädchen einen Nabelbruch operirt, nachdem er das Kind fünf Wochen lang beobachtet hatte. Er entschloss sich zur Operation, hauptsächlich weil das Kind in seiner Ernährung sehr stark zurückkam. Reposition des vorgefallenen Darms und Verschluss der Bruchpforte und Haut durch Naht. 3 Monate nach der Operation machte sich aber bereits wieder eine leichte Vorwölbung in der Narbe sichtbar, und Owen bedauert daher, dass Radicalbehandlung nicht immer Radicalheilung sei.

Heaton (6) berichtet über 3 Fälle von congenitaler Missbildung des Nabels. Der erste Fall betrifft ein Kind, das mit einem grossen Nabelbruch geboren war und 4 Stunden nach der Geburt in H.'s Behandlung kam. H. öffnete in Narcose den Bruchsack, erweiterte die Bruchpforte und brachte die Därme in die Bauchhöhle zurück. Da Coecum und Proc. vermiformis nicht von der Bruchsackwand zu trennen waren, so wurde diese an der betreffenden Stelle mitversenkt. An einer Darmschlinge fand sich ein weisser Strang, den H. als Urachus anspricht. Diesem und der Adhaesion des Coecums schreibt er die Schuld zu, dass sich der Nabel nicht geschlossen hatte. Das Kind erholte sich bald und verliess geheilt das Krankenhaus. Im zweiten Falle sah er ein Kind, das während der ersten Lebenstage den Stuhlgang per anum gelassen hatte, bis am 4. Tage sich am Nabel eine Fistel bildete, aus welcher sich die Faeces entleerten. Die Versuche diese Fistel zu schliessen scheiterten, und das Kind starb. Die Section ergab, dass 7 Zoll von der Ileo-coecalklappe am Dünndarm sich ein Divertikel befand, das zum Nabel führte. Im 3. Falle fand sich bei einem $2\frac{1}{2}$jähr. Kinde eine enge Fistel am Nabel, in welche die Sonde leicht eindrang, und aus welcher sich eine helle, klare, eiweissreiche, harnstofffreie Flüssigkeit, die H. als Succus entericus betrachtet, entleerte. Die Sonde glitt in einen mit Musculatur ausgekleideten Sack, eine Verbindung mit der Blase bestand nicht, doch fand sich ein kurzer fibröser Strang, von ihr zu einer Dünndarmschlinge führend. Der Sack wurde eröffnet, die Wandung theilweise excidirt und der Rest mit dem Peritoneum parietale vernäht. 4 Wochen darauf wurde, da der Rest des Sackes immer noch die Flüssigkeit absonderte, der Sack noch einmal eröffnet. Sein Inneres fand sich mit Schleimhaut ausgekleidet. Die Wunde granulirte nun rasch zu, und das Kind verliess das Krankenhaus geheilt.

v. Langsdorff (7) operirte bei einer sehr fetten Frau eine sehr grosse (22 : 17 cm Bandmaass) mit dünner Haut überzogene Nabelhernie. Operation nach Bruns,

erster Schnitt, da links die meisten Verwachsungen, rechts von der Bruchgeschwulst bis durchs Peritoneum, Aufsuchen der Hauptverwachsungsstelle, Durchtrennen der linken Peripherie bis zu den Verwachsungen im unteren Winkel, Abbinden und Versenkung der Netzstränge. Vollendung der Excision. Herbeiziehen der Recti. Die Anlegung der Condamin'schen Naht gelingt nur unter grosser Mühe. Zusammenziehen der Umgebung durch Heftpflasterstreifen. Glatter Wundverlauf. Nach 3 Wochen geht Pat. umher, nach 6 Monaten werden die Heftpflasterstreifen durch eine Laparotomiebinde ersetzt. Nach weiteren zwei Monaten verbreiterte sich die anfangs strichförmige Narbe und wurde äusserst dünn. v. Langsdorff schreibt dies dem Zug, den Musculatur, Bindegewebe und Haut durch das Gewicht der Bauchdecken und Intestina zu erleiden haben, zu und empfiehlt für Nabelbrüche bei fetten Leuten die Schwalbe'schen Alcoholinjectionen, mit denen er in 4 Fällen gute Resultate erzielt hat.

d) Anderweitige Brüche (Hernia retroperitonealis, diaphragmatica obturatoria, pectinea, properitonealis, Blasenhernien, Hernien des Processus vermiformis etc., Darmwandbrüche).

1) Nasse, Fall von incarcerirter Hernia ileoappendicularis. Arch. f. klin. Chir. Bd. LI. Heft 4. — 2) Brüning, Hernia duodeno-jejunalis sinistra. Diss. Würzburg. 1894. — 3) Lauer, Hernia mesocolonialis Diss. Greifswald. — 4) Scheja, Hernia duodenojejunalis. Diss. Jena. — 5) Rose, Eigenthümlichkeiten der Einklemmung bei inneren Hernien. Deutsch. Zeitschrift f. Chir. Bd. 40. (Hernia mesogastrica dextra incarcerata.) — 6) Bajardi, Ernie d'ell appendice vermiforme del cieco. Sperimentale 17, 18. — 7) Romm, Eingeklemmter Wurmfortsatz in einem linksseitigen Schenkelbruch. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. — 8) Pollard, A case of strangulation of the vermiform appendix in an infant six weeks old; removal of the appendix, which was suppurating, recovery. Lancet. May 4. — 9) Sears, Case of congenital diaphragmatic hernia. Bost. med. and surg journ. CXXXII. No. 5. — 10) Galloway, Case of lumbar hernia. Med. Record. March 9. — 11) Duplay, Hernie épiploique dans la gaine du grand droit de l'abdomen, simulant un fibrome de la paroi. Arch. gén. avril. — 12) Gerdes, Hernia obturatoria incarcerata. Deutsch. med. Woch. No. 5. — 13) Bennett, Strangulated obturator hernia in a woman aged seventy-eight years treated successfully by laparotomy. Lancet. May 4. — 14) Alberti, Bruchschnitt einer Hernia pectinea. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. — 15) Anderson, Three cases of sacless hernia of the sigmoid flexure through the left inguinal canal. Brit. med. journ. Oct. 19. — 16) Treves, Case illustrating an early stage of hernia of the bladder. Lancet. June 8. — 17) Parker, Extraperitoneal vesical hernia. Med. chir. transact. Vol. 77. — 18) Maunz, Inguinale Blasenhernie. Münch. med. Wochenschr. No. 32. — 19) Jaboulay und Villard, Hernies inguinales et crurales de la vessie. Lyon méd. No. 8. — 20) Müller, Darmwandbrüche. Diss. Halle. — 21) Fischer, Eingeklemmter Bauchwandbruch. Münch. med. Woch. No. 27. — 22) Breiter, W., Ueber die Hernia inguino- und cruroproperitonealis. Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. 13.

Die Abhandlungen (1—6) besprechen Befunde bei Autopsien, betreffend die verschiedenen Formen innerer Hernien. Nasse und Rose operirten auf die Erscheinung innerer Einklemmung hin, doch ohne Erfolg. Bei Nasse ist die Deutung des Falles als Hernia ileoappenducaluris trotz einzelner characteristischer Merkmale nicht völlig überzeugend, bei Rose handelte es sich um eine Hernia mesogastrica dextra. Die übrigen oben erwähnten Abhandlungen geben genaue Sectionsberichte, in dem Falle von Sauer fand sich in dem Bruchsacke noch die Hälfte eines Sanduhrmagens incarcerirt. Bisher ist in der Literatur nur der Fall von Sonnenburg (Festschrift für Esmarch, Kiel 1894) bekannt, in welchem mit Erfolg eine Retroperitonealhernie operirt wurde.

Unter den Arbeiten, betreffend die Einklemmung des Wurmfortsatzes in Bruchsäcken ist die von Bajardi (6) am ausführlichsten. Eigenthümlich ist die Einklemmung des Wurmfortsatzes bei einem 6 Wochen alten Kinde (8). Uebrigens handelt es sich oft weniger um Einklemmung des Wurmfortsatzes als um Entzündungen desselben in Bruchsäcken.

Die Arbeiten (9—16) betreffen seltenere Formen von Hernien und müssen im Original nachgesehen werden.

Ueber die Entstehung der Blasenhernie, die Schwierigkeiten der Diagnose, die oft vorhandene Unmöglichkeit, die Blase zu verletzen, geben die Arbeiten 16 bis 20 Bericht, ohne wesentlich neue Gesichtspunkte zu bringen.

Müller (20) giebt eine lesenswerthe Darstellung acuter Darmwandbrüche.

Breiter (22) hat aus der Literatur 28 Fälle von sicherer Hernia inguino-properitonealis, sowie 7 sichere und 2 wahrscheinliche von Hernia cruroproperitonealis zusammengestellt. Bezüglich der Einzelheiten muss auf die ziemlich umfangreiche Arbeit verwiesen werden. Hier seien nur die Criterien für die Annahme einer inguino- resp. cruroproperitonealen Hernie erwähnt. 1. Der Bruchsack hat 2 Loculamente, die mit einander in Verbindung stehen durch den Ingiunal- resp. Cruralcanal. 2. Das innere Blatt liegt zwischen Fascia transversa und Peritoneum parietale, das zu einer Falte abgehoben ist und dessen Blätter miteinander verwachsen sind. 3. Der äussere Bruchsack liegt vor oder im Inguinal- resp. Cruralcanal, er darf aber auch interstitiell sein. (Niemals aber darf es der innere Bruchsack sein!) 4. Beide Säcke münden in die Abdominalhöhle durch ein freies Ostium. Als Resultat seiner Betrachtungen resumirt B.: Die Hernia inguino-properitonealis entsteht meistens auf Grund anormaler angeborener Verhältnisse in der Leistengegend durch Einwirkung mechanischer Momente, die sich im Sinne einer Ablösung des Peritoneums von der Bruchpforte geltend machen. 2. Ausnahmsweise käme eine mehr oder weniger vollständige Massenreduction eingeklemmter oder freier Hernien in Betracht. 3. In wenigen Fällen bildet sich der innere Bruchsack zuerst und entwickelt sich vom ihm aus der den Leistencanal durchsetzende äussere Bruchsack, oder die beiden vorgebildeten Taschen rücken bei ihrer Vergrösserung zu einem Ganzen zusammen. Die Hernia-cruroproperitonealis entsteht fast immer durch Vorbildung der properitonealen Tasche,

von der aus sich der Schenkelbruchsack vorstülpt. Bei mangelhaftem Descensus testiculi müsste der Hoden an seine normale Stelle gebracht, und der Inguinalcanal durch gut sitzende Bruchbänder comprimirt werden. Hat sich aber die Hernie ausgebildet, so ist, wie bei allen Schenkelbrüchen dieser Art, die Operation vorzunehmen. Am Schluss erwähnt B. einen Fall von Hernia inguino-properitonealis sinistra bei einer Frau. In der properitonealen Tasche lag das Coecum und durch Perforation des Proc. vermiformis war im Bruchsacke eine Perityphlitis entstanden. Ausserdem bildeten sich 2 subphrenische Abscesse.

[1) Sykow, W., Ueber Darmwandbrüche. Chir. Bote. 94. H. XII. — 2) Ssalistschew, E. G., Blasenhernien. Chir. Annalen. H. 5. — 3) Kablukow, A. F. und W. Prjanischeckow, Harnblasenbrüche. Ebendas. No. 3.

Auf Grund von Thierexperimenten fand Sykow (1), dass bei Darmwandbrüchen die Mucosa zuerst und mehr verändert ist, als die äusseren Darmwandschichten. Daher die ungünstigen Resultate solcher Operationen.

Ssalistschew (2) hält folgende Zeichen für sichere Symptome während der Operation: typisch gelbe Lipocele; typische Lage der Blase nach innen und hinten vom Darm; das Vorhandensein von netzartig verflochtenen glatten Muskelfasern; hauptsächlich aber befürwortet er breite Spaltung der Bauchwand nach oben und digitale Untersuchung des zweifelhaften Gebildes. Auf 50 Bruchoperationen traf S. die Blase 3 mal. I. Sehr viel prävesicales, nicht erkanntes Fett; Eröffnung (unfreiwillige) der Blase; an deren Vorderfläche liegt das sehr schlaffe Lig. ves.-umbil. laterale, Blasenwand schlaff. Reposition; Bassini. Tod an Peritonitis nach 3 Tagen. II. Beginnender Blasenbruch, erkannt an Lipocele. Reposition, Bassini, Heilung. III. Blasenbruch, erkannt an Blasenmuskeln. Reposition, Bassini, Heilung.

I. Fall Kablukow's (3): Der 37j. Pat. hat rechts eine grosse Hernia inguinoscrotalis, links eine grosse Hämatocele mit Periorchitis haemorrhagica. Herniotomie, dabei findet man einen seltsamen Körper am Samenstrang, öffnet ihn durch einen Schnitt und erkennt jetzt erst die Blase. Naht der Blasenwunde (9 cm lang), Reponirung, Bruchoperation nach Bassini. Verweilcatheter. — Nach 6 Tagen Schnitt der Hämatocele. — Heilung nach 4 Wochen. — II. Fall Prjanischnikow's: Der 52jähr. Pat. hat eine Hernia inguinalis links. Bei der Operation viele Verwachsungen, stumpfe Ausschälung des Bruchsacks, dabei Riss desselben, Ausfliessen einer gelben Flüssigkeit; gleich darauf Eröffnung eines zweiten Sackes. Nun wurde ein Blasenbruch erkannt. Da Reposition nicht gelingt — Anlegung einer Blasenfistel über der Symphyse; von hier aus Reposition der Blase, Drainage, Naht des Bruches (kein Darm, Blasenwandbruch). Tod nach 3 Tagen (Vereiterung des prävesicalen Zellgewebes, Peritonitis).

E. Gückel (Saratow).]

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. BÜRKNER in Göttingen.

I. Allgemeines.

1) Sheild, A. M., Diseases of the ear. London. — 2) Garnault, P., Précis des maladies de l'oreille. Paris. — 3) Steinbrügge, H., L'oreille, anatomie pathologique, traduit par Rattel. Paris. — 4) Dench, E. B., Diseases of the ear. London. — 5) Botkin, E. S., Ueber Otitis im Verlauf von Abdominaltyphus. Botkin's Hospitalzeitung (russisch). No. 1. — 6) Walter, G., Ohrenkrankheiten und Ohrenpflege. Berlin. — 7) Katz, L., Stereoscopischer Atlas des menschlichen Ohres nach durchsichtigen macroscopischen Präparaten. Berlin. — 8) Treitel, Ueber Ohr-Krankheiten und -Verletzungen in der Kassenpraxis. Berlin. — 9) Ferreri, G., Sul serramento delle mascelle consecutivo a lesioni dell'orecchio. Archiv. ital. di Otol. No. 1. — 10) Turnbull, Laurence, Paracusis Willisii and Boilermakers deafness. Philad. Reporter. 9. März. — 11) Haug, Ueber Verletzungen des Gehörorgans in Folge von Unterkieferläsionen und deren Würdigung als Unfallverletzungen. Mon. f. Unfallheilkde. No. 1. — 12) Hessler, Rose bei Ohrerkrankungen. Münch. medic. Wochenschr. No. 3. — 13) Leloir, Du rôle joué par les agents de la suppuration dans les déchirures du lobule de l'oreille chez les malades porteurs de bouches d'oreilles. Nord. méd. 1. April. — 14) Liebe, Otto, Die auf der Universitäts-Ohrenklinik in Halle während des letzten Decenniums beobachteten Fälle von Erysipelas. Inaug.-Dissert. Halle a. S. — 15) Goldflam, S. und S. Meyerson, Ueber objectiv wahrnehmbare Ohr- und Kopfgeräusche. Wien. med. Presse. No. 17 bis 19. — 16) Stein, Stanislaus v., Ueber Gleichgewichtsstörungen bei Ohrenleiden. Zeitschr. f. Ohrenhlk. Bd. XXVII. Heft 2—4. — 17) Steinbrügge, H., Zur Hyperostose des Felsenbeines. Ebend. Bd. XXVI. Heft 4. — 18) Corradi, C., Gli infermi curati nel riparto otorino-laringojatrico dell'ospedale civile di Verona durante l'anno 1894. Archiv. ital. di Otolog. Heft 2. — 19) Courtade, Prophylaxe des maladies de l'oreille. Bull. méd. 21. April. — 20) Jankau, L., Die Hygiene des Ohres und die Prophylaxe der Ohrerkrankungen. Leipzig. — 21) Gellé, Des oedèmes phlegmoneux sous-cutanés

péri-auriculaires. Semaine méd. 8. Mai. — 22) Miles, Alex., On the diagnostic value of fluid discharges from the ear in head injuries. Edinb. Journ. No. 5. — 23) Randall, B. Alex., Kann man aus der Form des Schädels wichtige Schlüsse auf die Beschaffenheit des Schläfenbeins ziehen? Beantwortet an der Hand von 500 Schädelmessungen. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. Bd. XXVII. Heft 1. — 24) Miot et Herck, Des bourdonnements de l'oreille. Revue de laryngol. 1. Juni. — 25) Eitelberg, A., Beiträge zur Influenza-Otitis, zumal ihrer nervösen Form und Complication mit Facialisparalyse. Wien. med. Presse. No. 24 u. 25. — 26) Koch, Paul, Ueber die Einwirkung des Tauchens auf das Gehörorgan. Festschrift zur Jubelfeier d. Friedrich-Wilhelm-Institutes. — 27) Haug, Rud., Die Grundzüge einer hygienischen Prophylaxe der Ohrentzündungen unter besonderer Berücksichtigung der allgemeinen hygienischen Maassnahmen. Klin. Vorträge a. d. Gebiete d. Otologie. No. 1. — 28) Stetter, Arbeiten aus dem Ambulatorium und der Privatklinik für Ohren-, Nasen- und Halsleiden. II. Heft. Königsberg i. Pr. — 29) Ferreri, G. e G. Garbini, Le tonsille ipertrofiche palatine in relazione con le malattie dell'orecchio. Archiv. ital. di otol. No. 3. — 30) Geronzi, G., Emiplegia faciale d'origine otitica. Ibid. — 31) Thompson, John A., Deafness from intra-nasal disease. Philad. Reporter. 20. Juli. — 32) Toti, A., Considerazioni critiche su alcuni punti di patologia e terapia auricolare all'ordine del giorno. Rivista di patol. e ther. delle malatt. dell'orecchio. Settembre. — 33) Schmaltz, Heinrich, Die Beziehungen der acuten Mittelohrentzündung zum Gesammtorganismus. Samml. zwangloser Abhandlungen von Bresgen. No. 3. — 34) Eitelberg, A., Ueber die vom Gehörorgan ausgelösten allgemeinen und localen Reflexerscheinungen. Klin. Vortr. v. Haug. No. 2. — 35) Rohrer, F., Die Intoxicationen, speciell die Arzneiintoxicationen in ihrer Beziehung zu Nase, Rachen und Ohr. Ebend. No. 3. — 36) Bruck, Alfr., Ueber eine unter dem Bilde einer Ohrerkrankung verlaufende Neurose des Kiefergelenkes. Deutsche medic. Wochenschr. No. 33. — 37) Haug, Ueber Bildung hämorrhagischen Exsudates in der Paukenhöhle und Blutblasenentstehung im äusseren Gehörgang in Folge von Pulpitis eines Molarzahnes. Verhandl. d. deutschen otolog. Gesellschaft. — 38) Derselbe, Beiträge zur infectiösen Polymyositis ex otitide. Ebendas. — 39) Kayser, R., Ueber objectiv wahrnehmbare Ohrgeräusche. Ebend. — 40) Wolf, Oskar, Eisen, Silber, Blei und Quecksilber in der Ohrenheilkunde. Ebendas. — 41) Bacon, Gorham, A case of sarcoma of the neck involving the tonsil and causing deafness in a boy seven years of age. Transact. of the Americ. otol. society. — 42) Bürkner, K., Bericht über die vierte Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft zu Jena. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXXIX. — 43) Hegetschweiler, J., Die phthisische Erkrankung des Ohres auf Grund von 39 Sectionsberichten Bezold's. Wiesbaden. — 44) Dalby, Sir William, A case of pulsatory tinnitus. Brit. Med. Journ. 16. Novemb. — 45) Meyer, Wilhelm, Adenoide Vegetationer, deres Udredelse og Alder. Hospitalstidende. 4 R. III. Bd. No. 6—7. (Auch im Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XL. Hft 1.) — 46) Barr, Thomas, Giddiness and staggering in ear disease. Brit. Med. Journ. 28. December. — 47) Roaldès, A. W. de, Note préliminaire sur quelques-unes des particularités du nègre en otologie. Revue de laryngol. 15. December.

[Botkin (5) fand bei 26 Typhuskranken 21 mal beiderseits Otitis externa acuta, 1 mal dieselbe Affection auf einer Seite und gleichzeitig Otitis media chronica.
E. Gückel (Saratow).]

Haug (11) schliesst aus 3 von ihm beschriebenen Fällen von Ohrverletzungen bei Unterkieferläsionen, dass hauptsächlich directe Gewalteinwirkungen, namentlich gegen das Kinn, den Ausgangspunkt derartiger Complicationen bilden. Bleibt die Continuität im Unterkiefer erhalten, so scheint das Schläfenbein mehr gefährdet zu sein als bei eintretender Kieferfractur. Die präformirte Spaltbildung im Gehörgange scheint das Zustandekommen von Einrissen zu begünstigen, da diese noch in der Richtung der hintersten Santorini'schen Incisur oder kurz dahinter besonders gern eintreten. Die Richtung des Risses pflegt eine schräge, nicht direct quere, zu sein, und der hintere Wundrand kann den vorderen dachziegelartig überragen. Von der einmal gesetzten Fracturirung aus kann der Riss entweder als subcutaner oder als percutaner bis ins Trommelfell übergehen, dessen vordere Hälfte von unten her schief linear, selten zickzackförmig rupturirt wird. Zuweilen zeigt sich eine zweite Rissstelle im hinteren oberen Segmente. Die Blutung kann bei der Verletzung eine recht beträchtliche sein, auch ohne dass eine Basisfractur vorzuliegen braucht, und selbst aus Ohr, Nase und Mund kann Blut austreten bei intacter Schädelbasis. Nur der Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit ist als verhältnissmässig sicheres pathognomonisches Zeichen für die Basisfractur maassgebend.

Was die Würdigung der in Rede stehenden Ohrverletzungen betrifft, so sind die reinen Gehörgangsläsionen als relativ günstig aufzufassen, so lange als keine Infection der Wunde eintritt; auch die Trommelfellruptur an sich kann nicht als schwere Verletzung betrachtet werden. Hat sich aber eine Läsion des inneren Ohres hinzugesellt, so muss eine schwere Verletzung angenommen werden.

Hessler (12) hat in einem Wintersemester 7 Fälle von Gesichts- und Kopfrose bei Ohrerkrankungen beobachtet. Das erste Erysipel trat bei einer Patientin vor der Aufmeisselung der Warzenfortsatzes auf, sicher nicht durch Schuld des Verf.'s; auch hatte Verf. so peinliche Vorsichtsmaassregeln nach der Erkrankung der Patientin an Rose eingeführt, dass eine Uebertragung durch ihn ausgeschlossen erschien. In den folgenden 6 Fällen von Rose hat er zwischen je 2 Erysipelfällen je 3 mal 2 Aufmeisselungen, zwischen dem 4. und 5. Rosefall 3 Aufmeisselungen und zwischen dem 5. und 6. Rosefall sogar 5 Mastoidoperationen mit normalem Verlaufe ausgeführt. Zwei Fälle von Erysipel nach Aufmeisselungen nach einander sind überhaupt nicht vorgekommen. Auch die Uebertragung des Erysipels durch die Zimmer ist ausgeschlossen, da keiner von den Rosefällen in einem Zimmer gelegen hat, in welchem Rose vorgekommen war. Es bleibt daher nur die Annahme übrig, dass das Erysipel in jedem einzelnen Falle autochthon entstanden ist und eine Uebertragung von einem Falle zum anderen nicht stattgefunden hat. Die Dauer des Erysipels schwankte zwischen 5 und 12 Tagen. Therapeutisch wurden auf Grund früherer günstiger Erfahrungen des Verf.'s möglichst frühzeitig, und zweimal nach je drei Stunden an derselben Stelle wiederholt, kräftige Jodanstriche angewandt; doch bewährte sich dieses Mittel in den beschriebenen Fällen nicht, vielmehr ging die Rose frei über den Jodanstrich weg, was

die Annahme berechtigt erscheinen lässt, dass der Genius epidemicus ein schwererer war. Eine Contraindication für die Aufmeisselung der Warzenfortsatzes erblickt Verf. in dem Erysipel nicht, sondern eher die Aufforderung zum raschen Eingreifen.

Die Erysipelfälle aus der Hallenser Ohrenklinik, über welche Liebe (14) berichtet, lassen sich eintheilen: a) in solche ohne Beziehung zum Ohre (10 Fälle), b) in solche, welche primär am Ohre auftraten (8 Fälle), c) in solche, welche secundär ein Ohrenleiden erzeugten (8 Fälle), d) in solche, welche im Verlaufe einer Wundbehandlung auftraten (12 Fälle, bei 4 von welchen das Erysipel direct von der Wunde ausging). Von den 38 Fällen von Erysipel betrafen 22 weibliche Patienten.

Goldflam und Meyerson (15) beschreiben folgende Fälle von objectiv wahrnehmbaren Ohrgeräuschen: a) 35jähr. Mann klagt über siedendes Geräusch im linken Ohre. Dasselbe ist objectiv in einer Entfernung von einigen Centimentern hörbar und wiederholt sich 80—100mal in der Minute. Jedem Geräusche entspricht eine rhythmische Contraction des weichen Gaumens; durch Druck auf letzteren wird das Geräusch unterbrochen. b) 24jähr. Frau mit unerträglichem Sausen. Dasselbe ist objectiv durch einen Auscultationsschlauch vom Ohre her und durch ein Stethoscop vom Schädel aus hörbar, synchronisch mit dem Pulse, bei der Systole stärker, bei der Diastole schwächer und wird durch Druck auf die Carotis subjectiv und objectiv zum Schweigen gebracht. Nach Unterbindung der Carotis communis blieb das Geräusch 4 Stunden lang aus, kehrte dann aber wieder. c) 44jähr. Mann; mittelst Stethoscop wird am ganzen Schädel ein hohes, schrilles, dem Vibriren einer gespannten Saite ähnliches Geräusch wahrgenommen, das synchronisch mit dem Pulse ist und auf Druck auf die Carotis aufhört. d) 28 Jahre alte Frau, leidet seit 10 Jahren an Geräusch im rechten Ohre. Rechts am Halse ist objectiv ein lautes venöses (Nonnen-)Geräusch zu hören, welches auch durch das Stethoscop von der Ohrmuschel aus wahrgenommen werden kann. Es verschwindet, wenn der Kopf nach vorn gebeugt oder nach der kranken Seite gedreht wird, ebenso bei leichtem Drucke auf die Halsvenen.

v. Stein (16) hat Versuche über die Gleichgewichtsstörungen angestellt, welche bei Ohrenkranken vorkommen, und zwar, indem er die statische und dynamische Muskelthätigkeit prüfte. Die statische Muskelthätigkeit studirte er beim ruhigen Stehen mit aneinandergeschlossenen Beinen, beim Stehen auf den Zehen, beim Stehen auf einem Beine und beim Stehen auf schiefer Ebene, zu welchem letzeren Zwecke ein besonderer Apparat (Goniometer) benutzt wurde. Aus der Gruppe der dynamischen Muskelthätigkeit untersuchte Verf. das geradlinige Vorwärts- und Rückwärtsgehen auf ebenem Boden, das Hüpfen auf den Zehen vorwärts und rückwärts mit geschlossenen Beinen, das Vorwärts- und Rückwärtshüpfen auf einem Beine, das Herumdrehen um die verticale Körperachse mit geschlossenen Beinen und das Herumdrehen auf einem Beine.

Bei diesen Versuchen kommen Gleichgewichtsstörungen hauptsächlich bei Labyrinthleiden vor, seltener und meist vorübergehend auch bei Mittelohraffectionen, am seltensten bei Erkrankungen im äusseren Ohrtheile in Folge von gleichzeitigen Veränderungen im Labyrinthe.

Characteristisch für die Gleichgewichtsstörungen bei Ohraffectionen sind folgende Merkmale: 1. das Auftreten bei geschlossenen Augen ohne Ataxie und Empfindungsalterationen; 2. bei offenen Augen erreichen die schnellen Bewegungen niemals ihre normale Sicherheit und Promptheit; 3. die Störungen äussern sich meist bei gewissen Lagen und in gewissen Richtungen; 4. vertheilen sich auch nicht immer gleichmässig auf beide unteren Extremitäten; 5. Polymorphie der Bewegungsstörungen; 6. leichte Ermüdung bei Bewegungen, besonders mit geschlossenen Augen; 7. ruckweises Steigen und kleinerer Fallwinkel auf dem Goniometer; 8. gleichzeitig existirende Gehörverminderung oder ein anderes Ohrleiden; 9. Ohrensausen ohne Gehörschwäche; 10. Nasenleiden, nach deren Besserung die Coordinationsstörungen schwinden.

In prognostischer Hinsicht bemerkt Verf., dass man, je stärker, permanenter oder mannigfaltiger die Gleichgewichtsstörungen beim peripheren Ohrleiden mit gleichzeitiger Schwächung des Gehörs sind, desto weniger Hoffnung auf eine Herstellung des Gehörs hat.

An 22 Krankengeschichten wird die Bedeutung des in dem Aufsatze Besprochenen noch besonders erläutert. Dieselben sind im Originale nachzulesen.

Steinbrügge (17) betont gegenüber der Auffassung von Lemcke und Haug, dass die Felsenbeinhyperostose eine grosse Gefahr bei chronischen Ohreiterungen bedinge, den Umstand, dass in zahlreichen Fällen eine Eiterung Jahrzehnte lang bestehe, ohne auf die Meningen oder die Blutleiter überzugreifen. Es müsse eben ein Schutz gegen die Fortpflanzung vorhanden sein, und als solcher sei die allseitige Dickenzunahme der Wände des Antrum mastoideum aufzufassen. Die Verdickung des Knochens an und für sich bereite dem Eiterabfluss kein Hinderniss; dies geschehe vielmehr durch Granulationen.

Mirt und Herck (24) unterscheiden die Ohrgeräusche in solche, welche im Ohre oder in der Umgebung desselben ihren Sitz haben (entotische und periotische) und sowohl subjectiv als objectiv wahrnehmbar sein können, von den eigentlichen subjectiven Geräuschen, d. i. Hörsensationen ohne besondere acustische Ursache, wie sie bei Affectionen des Hörapparates, aber auch ohne solche (nervöse, Geisteskrankheiten, Reflexgeräusche bei organischen Leiden) vorkommen.

Die vom Arzte gewöhnlich controlirbaren Geräusche rühren entweder vom Blutstrom (Carotis, Art. auditiva interna, Jugularvenen, Lateralsinus) oder von Muskelcontractionen (Tensor tympani, Musc. stapedius) oder von Bewegungen des Trommelfells, der Tubenwände oder des intratympanalen Exsudats her.

Vom äusseren Ohre können Geräusche abhängig sein bei Schwellung der Weichtheile, bei Fremdkörpern, Cerumenansammlungen etc., theils in Folge der Verengerung des Lumens, theils auf reflectorischem Wege. Von Mittelohraffectionen sind es besonders die catar-

rhalisch-entzündlichen Processe, welche, sei es durch die Obstruction der Hohlräume oder durch Belastung der Knöchelchen oder durch eine collaterale Labyrinth-Hyperämie, subjective Geräusche verursachen. Vom inneren Ohr aus können Geräusche erzeugt werden bei Anämie und Hyperämie, bei Exsudation und Hämorrhagie im Labyrinth.

Ausser einem letalen Falle von Influenza-Otitis bei einem alten Manne und einem Falle von schwerem Erysipel im Anschluss an eine Otitis media purulenta nach Influenza erwähnt Eitelberg (25) das Auftreten sehr heftiger, besonders nächtlicher Schmerzen bei fast normalem Befunde am Ohre, wie er es bei der letzten Influenzaepidemie wiederholt beobachtet hat. Bei einem älteren Manne zuckte der Schmerz blitzartig durch das Ohr, die Ohrtrompetengegend und den Kopf, auch kam ein besonders heftiger Anfall vor, wobei es wie ein starker electrischer Schlag vom rechten Ostium pharyng. tubae aus durch das rechte Ohr, die rechte Kopfhälfte, den rechten Arm bis in die Fingerspitzen ging und ein $1^1/_2$ Stunden dauerndes Kribbeln in der Hand zurückblieb. Während der Paroxysmen vermochte der leiseste auf den sonst ganz normalen Warzenfortsatz ausgeübte Druck einen äusserst heftigen Schmerz hervorzurufen, wobei die Haare sich sträubten. Die äussere Tubenmassage leistete in diesem Falle gute Dienste.

Ferner constatirte Verf. bei zwei in den vierziger Jahren stehenden Patienten kurze Zeit nach dem Auftreten einer leichten, rasch überstandenen Influenza-Otitis eine ausgesprochene Facialparalyse, deren Verlauf in dem einen Falle unbekannt blieb, während im zweiten Falle Besserung durch die electrische Behandlung erzielt wurde.

Koch (26) hat an 29 Tauchern der Marine Untersuchungen über die durch ihre Beschäftigung bedingten Einwirkungen auf das Gehörorgan angestellt. Es zeigte sich zunächst, dass es gegen das Tauchen tolerante und empfindliche Ohren giebt. Die subjectiven Veränderungen am Ohre, welche bemerkt wurden, waren: Druckgefühl beim Hinuntergehen, zuweilen in 2 m, regelmässig in 4 m Tiefe eintretend und mitunter sich bis zum Schmerze steigernd, beim Erreichen des Grundes ausnahmslos mit einem Schlage aufhörend. Beim Auftauchen wird manchmal leichter Druck oder gelindes Stechen, öfters Sausen und Klingen verspürt. Nach dem Tauchen besteht meistens Dumpfheit und Taubsein für einige Stunden (Gefühl, als ob Wasser im Ohre wäre). Die objectiven Veränderungen zerfallen in mechanische, vasomotorische und functionelle. a) Mechanische: Das Trommelfell ist nach dem Tauchen in der Regel eingedrückt, manchmal bleiben kleine eingedrückte Stellen persistent, wahrscheinlich Dehiscenzen in einzelnen Schichten der Membran. Zuweilen ist das Trommelfell und besonders die Shrapnell'sche Membran nicht eingesunken, sondern vorgewölbt, aber die Regel ist dies nicht. Die Tube ist stets frei durchgängig gefunden worden, so dass das Valsalva'sche Verfahren leicht gelang; danach ging aber das Trommelfell, da es eine Dehnung erfahren hatte, schnell in seine neu erworbene Stellung zurück. b) Vasomotorische Störungen äussern sich bei toleranten Ohren in einer graugelben Verfärbung, bei empfindlichen Ohren ist der Hammergriff tiefroth, der hintere obere Quadrant gleichfalls hyperämisch, im Mittelohr sieht man rothe Blasen (Transsudate), im Trommelfell zuweilen Ecchymosen. Diese congestiven Erscheinungen werden erzeugt während des Hochkommens, wobei auch häufig Nasenbluten eintritt. Der Nachlass des Druckes ist also die Ursache. c) Hörstörungen, besonders Herabsetzung der Hörfähigkeit, sind unmittelbar nach dem Tauchen durch Functionsprüfung nachzuweisen. Bei empfindlichen Ohren sind sie weit grösser, als bei toleranten. Dauernde Hörstörungen zieht sich kein Taucher zu. Als Ursache der Schwerhörigkeit ist die Hyperämie und Transsudation im Mittelohr und der auf das Labyrinth geübte Druck anzusehen.

Von eigentlichen pathologischen Wirkungen des Tauchens kommen sehr selten Trommelfellzerreissungen (1 Fall), Mittelohrentzündungen (1 Fall), Blutungen in's Labyrinth oder die Acusticuscentren (kein Fall) vor. Die heilsamen Wirkungen des Tauchens, die wohl durch den nutritiven Reiz des starken Druckes und durch die seröse Durchfeuchtung zu erklären sind, äussern sich, wie Verf. in 5 Fällen beobachtet hat, bei sclerotischen Processen, wenigstens vorübergehend, günstig.

Nach einer Schilderung der Wege, auf denen die Erkrankungen des Ohres zu Stande kommen, schildert Haug (27) die wichtigsten hygienischen Bedingungen, durch welche das Gehörorgan geschützt werden kann. In erster Linie wird die Prophylaxe der Nase, des Mundes und des Nasenrachenraumes hervorgehoben und auf die Nothwendigkeit hingewiesen, dass die Zähne regelmässig mehrmals am Tage gereinigt und der Mund ausgespült werde, wobei grosses Gewicht auf eine zweckmässige Methode des Gurgelns zu legen ist. Von grossem allgemeinem und speciellem Einfluss sind nach den Ausführungen des Verf. ferner Athemübungen durch die Nase bei fest geschlossenem Munde, wobei sowohl die Inspiration als die Exspiration möglichst tief und langsam erfolgen soll. Bei bereits bestehender Erkrankung der Nase und des Rachens darf der Patient sich im Interesse des Ohres nur so selten und so leicht wie möglich schnäuzen, auch ist die Luftdouche während der ganzen Dauer einer acuten Reizung in der Nase oder im Rachen vollständig zu unterlassen.

Betont wird weiterhin die Nothwendigkeit, bei allen von einer acuten Infectionskrankheit und sonst einer Krankheit, welche das Ohr leicht in Mitleidenschaft zieht, Befallenen regelmässig Ocularuntersuchungen der Trommelfelle vorzunehmen.

Von chronischen Affectionen, welche besondere Beachtung verdienen, werden die adenoiden Vegetationen einer eingehenden Besprechung unterzogen.

Schliesslich werden noch verschiedene Umstände genannt, welche in hygienischer Beziehung beobachtet werden müssen: das Ohrlöcherstechen, die Reinigung des Ohres, die Behandlung von Fremdkörpern, von Trommelfellrupturen etc.

Eitelberg (34) giebt eine zum grössten Theile

compilatorische Zusammenstellung der zahlreichen vom Gehörorgan ausgelösten Reflexerscheinungen, welche ihrer Reichhaltigkeit wegen Beachtung verdient, sich aber für ein Referat an dieser Stelle nicht eignet.

Rohrer (35) behandelt die Beziehungen der Intoxicationen, speciell derjenigen durch Aetzgifte, Parenchymgifte, Blutgifte und Nervengifte auf Nase, Rachen und Ohr. Was das letztere Organ anbetrifft, so kommen Verätzungen des äusseren Gehörganges und Trommelfelles durch Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Fluorwasserstoffsäure, Oxalsäure, Carbolsäure sowie durch Aetzalkalien (Kali, Natron, Ammoniak) in Betracht.

Bei den Intoxicationen durch Parenchymgifte, wie Phosphor, Arsen, die Verbindungen der schweren Metalle, Jod und einige Pflanzen (Secale, Lathyrus- und Aristolochia-Arten) tritt häufig Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Schwindel auf; bei der Bleivergiftung kann die Schleimhaut des Mittelohres in specifischer Weise in Mitleidenschaft gezogen werden, wie auch der Gehörnerv bei den schwereren Erscheinungen betheiligt sein kann. Unter 42 vom Verf. beobachteten Gehörleidenden, bei welchen eine Bleivergiftung vorlag, fanden sich Erkrankungen an allen Theilen des Gehörganges: Herpes, Pruritus, Eczem, Exostose und Entzündung des äusseren Ohres, catarrhalische und eiterige Entzündung sowie Sclerose der Paukenhöhle, Tubencatarrhe, Labyrinthaffectionen, Hyperästhesie des Acusticus, Dysacusis und Tinnitus aurium nervosus, sowie Torpor nervi acustici.

Schwere Hörstörungen kommen auch bei Quecksilberintoxicationen und bei Vergiftung durch Argentum nitricum vor. Taubheit, Geräusche, Schwindel wurden von Sapolini bei 9 Kranken beobachtet, welche ihr Haar mit einem Höllenstein enthaltenden Färbemittel behandelten. Jod kann nervöse Hörstörungen, wie Diplacusis, verursachen, nach Jodkaliumgebrauch ist von Pollak bilaterale Taubheit, nach Jodoform sind Gehörshallucinationen beobachtet worden.

Durch Kohlenoxydvergiftung sah Verf. eine hochgradige einseitige Taubheit plötzlich auftreten; Ohrensausen kommt öfters vor, ebenso auch nach Vergiftungen mit Cyanverbindungen und mit Schwefelkohlenstoff.

Bei Chloroformintoxication tritt zuweilen Hyperaesthesia acustica, bei Alcoholvergiftung häufig Ohrensausen ein; bei Tabak-Abusus sind ausserdem catarrhalische Erscheinungen und progressive Schwerhörigkeit häufig zu beobachten, und zwar sind diese Symptome nicht nur auf das Nicotin, sondern auch auf die beim Rauchen als Verbrennungsproducte auftretenden Pyridinbasen zurückzuführen. Chinin, Salicylsäure und die modernen Antipyretica erzeugen sehr oft Schwerhörigkeit und Ohrensausen; ähnlich wirken auch die Herzgifte auf das Ohr.

Bruck (36) beschreibt fünf Fälle von Kiefergelenksneuralgie, sämmtlich weibliche Personen des mittleren und jüngeren Alters betreffend, in welchen der angeblich im Ohre wahrgenommene Schmerz durch Irradiation von den Rami auriculares des Nerv. auriculo-temporalis entstand. Die Behandlung bestand in Darreichung von Arsen mit Eisen.

Haug (37) sah bei einem Manne im Anschlusse an Zahncaries eine Otitis externa und media haemorrhagica entstehen, welche Affectionen ohne locale Therapie nach der Extraction des kranken Zahne binnen 16 Tagen heilten.

Derselbe (38) hat 3 einschlägige Fälle beobachtet. Es kam in verschiedenen Muskeln, das eine Mal im Deltoideus und der Gastrocnemiusgegend, ein ander Mal im Handgelenke und am Vorderarme, das dritte Mal in der Fossa supraspinata, der Achselhöhle und im Deltoideus, zu schmerzhaften Anschwellungen, welche meist durch Schüttelfröste eingeleitet wurden, und bei deren z. Th. nothwendiger Incision sich Streptococceneiter vorfand.

Die objectiven Ohrgeräusche sind nach Kayser (39) Gefässgeräusche oder Muskelgeräusche; die letzteren sind entweder entotischen oder tubaren Ursprungs. Besonders giebt der Tensor veli palat. zur Entstehung oder Wahrnehmung eines Geräusches Veranlassung. Die tonische Contraction dieses Muskels erzeugt Autophonie, während clonische Contractionen ein eigenthümliches Knacken hervorrufen. Dieses Geräusch kann durch Einführung einer Sonde durch die knorpelige Tube beseitigt werden.

Oscar Wolf (40) führt aus, dass Eisen vorzugsweise bei trophischen Störungen des Hörnervenapparates in Betracht kommt und bei längerem Gebrauch häufig zu einer vollkommenen Heilung führt. Bleivergiftungen, welche Sausen, Schwindel, Schwerhörigkeit verursachen, können für die Diagnose, wenn nicht die Beschäftigung des Patienten einen Fingerzeig giebt, recht schwierig sein. Sie erzeugen seröse Exsudate im Labyrinthe, welche bei acuter Erkrankung resorbirt werden können, bei chronischer zu Degeneration des Acusticus führen. Was die locale Anwendung des Plumb. aceticum betrifft, so wirkt es dauernd nicht secretionsvermindernd, während es bei Eczemen am Ohre mit Vortheil verwendet werden kann.

Silbernitrat vermindert gleichfalls die Secretion nicht dauernd. Als Haarfärbemittel verwendet, erzeugt es zuweilen subjective Geräusche.

Quecksilberintoxication macht im schallpercipirenden Apparate ähnliche Symptome, wie die acute Form der Labyrintherkrankung durch Blei. Wolf hat sie besonders bei Hasenhaarschneidern beobachtet und durch energische Behandlung mit Jod und Pilocarpin erfolgreich behandelt.

Auf Quecksilbervergiftung war wahrscheinlich auch ein Fall zurückzuführen, welcher ein 14jähr. Mädchen betraf, welches einer Kniegelenkentzündung wegen innerhalb fünf Wochen 50 Quecksilberinunctionen von 3 g bekommen hatte und infolge dessen fast blind und taub geworden war. Bei einer regelmässigen, in einer Augenklinik vorgenommenen Behandlung mit Jodäther, Jodanstrichen auf dem Warzenfortsatz, Pilocarpininjectionen und innerlichem Jodkaliumgebrauch besserte sich das Gesicht und Gehör, um aber in Folge reichlichen Fleischgenusses und gleichzeitiger colossaler Ent-

wickelung des Panniculus adiposus wieder zurückzugehen. Nachdem dann die Kranke 8 Wochen lang in Wörrishofen eine Kneippcur durchgemacht hatte, während welcher Zeit die Menses eingetreten waren, kam sie geradezu in blühendem Zustande und mit wesentlich gebessertem Gesicht und Gehör zurück.

Von Inunctionscuren bei syphilitischen Ohraffectionen hat Wolf unerhebliche Erfolge gesehen. Hingegen empfiehlt er bei Ohreiterungen Sublimatalcohol (1 proc.) zu Einträufelungen und Durchspülungen der Paukenhöhle.

Bacon (41) behandelte einen 7jähr. Knaben, welcher seit 5 Wochen über Halsschmerzen unterhalb des linken Ohres klagte, an welcher Stelle innerhalb 5 Minuten eine Schwellung etwa wie ein Bluterguss entstanden sein soll.

Die Untersuchung ergab, dass dieser Tumor hart und straff, aber nicht schmerzhaft war; hinter dem Ohre war die Haut etwas geröthet; der Gehörgang enthielt etwas Blut, seine innere Wand war etwas vorgewölbt. Die Uhr wurde nicht gehört. Innerhalb der folgenden 10 Tage nahm die Geschwulst an Umfang zu und fühlte sich nun lobulär an. Sie ging von der Mitte des Warzenfortsatzes aus bis herab etwa zum Ende des zweiten Drittels des Sternocleidomastoideus, besonders gegen den Unterkieferwinkel hin. Die linke Mandel war hart und an einer Stelle etwas geröthet. Am 28. März wurde ein Theil des Tumors (2,5 : 1,5 cm) abgetragen und microscopisch untersucht; es schien danach ein Lymphosarcom vorzuliegen; die vollständige Entfernung war bei der Betheiligung wichtiger Gewebe unmöglich. Unmittelbar nach der Operation stieg die Temperatur unter Auftreten von Diarrhöen, die Umgebung des Tumors schwoll an bis über die Parotisgegend hinauf. Auf Veranlassung des Dr. W. B. Coley wurden Erysipelastoxine und Bac. prodigiosus injicirt, nachdem diese Behandlung 5 Tage fortgesetzt worden war, zeigten sich in dem etwas verkleinerten Tumor zunächst einige weiche Stellen; die jetzt wiederholte microscopische Untersuchung führte zur Diagnose „Sarcom“. Die Erweichung dehnte sich in den folgenden Tagen mehr und mehr aus, und am 7. April 1895 konnten 2 Abscesse geöffnet werden, aus welchen sich $2^1/_2$ Unze dicker gelblicher Eiter entleerte. Am folgenden Tage stieg die stets fieberhaft gebliebene Temperatur unter Schüttelfrösten noch weiter an, am 10. April copiöse arterielle Blutung aus Mund und Nase (aus der Tonsille stammend.) Tod nach $^1/_4$ Stunde. Da die Autopsie verweigert wurde, liess sich der Ausgangspunkt de Sarcoms nicht feststellen; vielleicht war derselbe im Schläfenbein zu suchen, da das Trommelfell perforirt war.

[In dieser kleinen Abhandlung behandelt W. Meyer (45) zum letzten Male sein Lieblingsthema, das seinen Ruhm erschaffen hat, und giebt eine Darstellung der Ausbreitung der adenoiden Vegetationen in Raum und Zeit. — Durch freundliches Engegenkommen von Collegen in fast allen Welttheilen hat er sich überzeugen können, dass die Krankheit wenigstens in Amerika und Asien sowie in Europa — mit wechselnder Häufigkeit — vorkommt, scheinbar mehr ausgebreitet in kalten als in warmen Gegenden. — Die Existenz der Krankheit in früheren Zeiten hat er durch eingehendes Studium von Bildern (Malerei und Sculptur) besonders von bekannten Personen zu beweisen gesucht. Unter den Gemälden hebt er als typisch die Portraits von Canova und Kaiser Carl V. vor. Die Gallerie Chiaramonti im Vatican hat ein reiches Material von Portraitbüsten geleistet. **Victor Bremer** (Kopenhagen).]

Die vorläufigen Mittheilungen von de Roaldes (47) über einige Eigenthümlichkeiten des Negers in der Otologie ergeben, dass zwischen dem Weissen und dem Neger einzelne bemerkbare Unterschiede bestehen, welche nicht auf klimatische oder hygienische Verhältnisse, sondern hauptsächlich auf anatomische Differenzen zurückgeführt werden müssen.

Im Allgemeinen ist die Ohrmuschel des Negers kleiner und fleischiger als die des Weissen; die Erhebungen und Vertiefungen ihrer lateralen Seite sind weniger zierlich, der Anheftungswinkel ist ein kleiner, der Lobulus ist meist adhärent.

Der Warzenfortsatz des Negers ist verhältnissmässig klein, der Gehörgang hingegen weiter und gerader verlaufend als es bei der kaukasischen Rasse der Fall ist. Das Trommelfell bietet wenig Abweichungen, nur schien der Reflex weniger lebhaft und die Dicke der ganzen Membran etwas erheblicher als beim Weissen zu sein. Die Eustachi'schen Röhren münden in einen sehr geräumigen Nasopharynx; sie selbst scheinen aber, so wenig wie die Mittelohrräume, besonders weit zu sein.

Was die beim Neger beobachteten Ohrerkrankungen betrifft, so scheinen eczematöse Affectionen selten zu sein; auch Ceruminalpfröpfe kommen weniger häufig zur Beobachtung als bei Weissen; Furunkel, Aspergillusmycosen hat Verf. hier und da gesehen, verhältnissmässig häufig Fremdkörper, besonders Insekten, denen das Eindringen durch die Weite und den geraden Verlauf des Gehörganges erleichtert wird. Eiterige Mittelohrentzündungen kommen oft vor, ihre destructiven Complicationen hingegen selten. Sclerose hat Verf. im Gegensatz zu Murrell in zahlreichen Fällen constatirt.

II. Statistik.

1) Bezold, F., Ueberschau über den gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde. Nach den Ergebnissen meiner 24jährigen statistischen Beobachtung. Wiesbaden. — 2) Kretschmann, Bericht über die Thätigkeit der Privatklinik für Ohren-, Nasen- und Hals-Krankheiten. 1892—1894. Magdeburg. — 3) Grunert, Carl und Edgar Meier, Jahresbericht über die Thätigkeit der Königl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1893 bis 1. April 1894. Arch. f. Ohrenhlkde. Bd. XXXVIII. Heft 3 u. 4. — 4) Barnick, Otto, Jahresbericht aus Prof. Habermann's Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke an der Universität Graz für die Zeit vom 1. Oct. 1893 bis 30. Sept. 1894. Ebendas. — 5) Stetter, Sechster Jahresbericht (vom 1. Jan. 1894 bis 1. Jan. 1895) aus dem Ambulatorium für Ohren-, Nasen-, Hals- und Mundkrankheiten. Monatsschrift f. Ohrenhlkde. No. 4. — 6) Corradi, Corrado, Gli infermi curati nel riparto oto-rino-laringojatrico dell' ospedale civile de Verona durante l'anno 1894. Resoconto clinico statistico. Arch. ital. di Otol. April. — 7) Ohlemann, Beitrag zu Schuluntersuchungen des Gehörorganes. Arch f. Ohrenhlkde. Bd. XXXIX. H. 1. — 8) Gradenigo, G., Resoconto statistico della sezione otojatrica del policlinico generale di Torino nel sessennio 1. giugno 1889—31. maggio 1895. Arch. ital.

d. Otol. H. 3. — 9) Twenty-sixth annual report of the New-York ophthalmik and aural Institute for the year 189—95. New-York. — 10) Kayser, R., Bericht über die 1893 und 1894 in der Prof. Gottstein'schen Privatpoliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten behandelten Krankheitsfälle. Monatsschr. f. Ohrenhlkde. No. 8. — 11) Eitelberg, A., Ueber Ohrerkrankungen bei Verwandten. Wien. med. Wochenschr. No. 20 u. 21. — 12) Kruschewsky, Paul, Statistische Beiträge zur Pathologie des Gehörorganes gewonnen aus den Daten in Band I.—V. des klinischen Jahrbuches. Inaug.-Diss. (Leipzig). Jena. — 13) Trautmann und Passow, Bericht über die Ohrenabtheilung der kgl. Charité vom 17. Nov. 1893 bis 1. April 1895. Charité-Ann. Bd. XX. — 14) Gradenigo, G., Statistischer Bericht der Abtheilung für Ohrenheilkunde an der Allgem. Poliklinik in Turin vom 1. Juni 1889—31. Mai 1895. Arch. f. Ohrenhlkde. Bd. XXXIX. H. 4. (s. o. No. 8.) — 15) Isatschik, J. S., Die Verbreitung der Ohrenkrankheiten in der ländlichen Bevölkerung. Inaug.-Dissert. St. Petersburg.

In Kretschmann's (2) Privatklinik kamen in den drei Berichtjahren 2472 Patienten mit 2954 Erkrankungsformen zur Behandlung. Es entfielen auf die Ohrmuschel 14, auf den Gehörgang 264, auf das Trommelfell 23, auf das Mittelohr 1154, auf das innere Ohr 174 Erkrankungen, in Summa 1629 Ohrerkrankungen. Am Ohre wurden 161 Operationen vorgenommen, darunter 72 Trepanationen des Warzenfortsatzes.

Der von Grunert und Meier (3) herausgegebene Jahresbericht über die Hallenser Ohrenklinik umfasst 1813 neu aufgenommene Patienten, von denen 147 (87 männliche, 60 weibliche) auf die stationäre Klinik gelegt wurden; vom Vorjahre waren 10 männliche und 5 weibliche in derselben verblieben. Es starben von diesen 162 Kranken 11 (6 männl., 5 weibl.).

Von den 1813 Patienten, welche sich vorstellten, waren 1026 männlichen, 787 weiblichen Geschlechtes, 1091 (585 männl., 507 weibl.) standen im Alter unter 20 Jahren. Die 1950 Erkrankungen vertheilten sich folgendermaassen: Ohrmuschel 44, Gehörgang 291, Trommelfell 8, Mittelohr 1394, inneres Ohr 52, andere Krankheiten (Nase etc.) 101, ohne Diagnose 601.

Unter den 462 Operationen finden sich 88 Paracentesen, 91 Mastoidoperationen, 2 Hammerexcisionen, 8 Hammerambossexcisionen, 116 Operationen von adenoiden Vegetationen, 45 Tonsillotomien.

Der Jahresbericht von Barnick (4) aus der Grazer Ohrenklinik umfasst 2085 Kranke, nämlich 1139 männliche und 946 weibliche, von denen 403 männliche und 407 weibliche unter 20 Jahre alt waren. Von den 1449 Erkrankungsformen betrafen 5 die Ohrmuschel, 217 den äusseren Gehörgang, 13 das Trommelfell, 1108 das Mittelohr, 38 das innere Ohr, 735 die Nase und den Rachen, 133 den Kehlkopf.

Unter 35 Fällen von Influenza-Otitis, über welche besonders berichtet wird, waren 14 solche von einseitigem, 11 von doppelseitigem Mittelohrcatarrh; 13 mal wurden Blutergüsse am Trommelfelle bemerkt; 2 mal musste der Warzenfortsatz eröffnet werden, eine stärkere Betheiligung des inneren Ohres wurde 7 mal diagnosticirt.

Mastoid-Operationen wurden in 33 Fällen vorgenommen: 23 mal nach Schwartze, 10 mal nach modificirter Zaufal-Stacke'scher Methode.

Der Jahresbericht aus Stetter's (5) Ambulatorium zählt 952 Ohrenkranke und 408 Nasen- und Halskranke auf. Von den ersteren standen 419, nämlich 217 männliche und 202 weibliche im Alter bis zu 20 Jahren; im Ganzen wurden 486 männliche und 466 weibliche Ohrenkranke behandelt. In den Jahren 1889—1895 wurden 5381 Ohrenkranke, nämlich 2983 männliche und 2398 weibliche, davon 1575 männl. und 1131 weibliche unter 20 Jahren, behandelt. Es handelte sich im Berichtsjahre um Krankheiten des äusseren Ohres in 302 Fällen, von Krankheiten des Trommelfelles in 173 Fällen (18 pCt.!) um Mittelohraffectionen und um Affectionen des inneren Ohres in 26 Fällen.

Corradi (6) berichtet über 93 im Civilhospital zu Verona behandelte Ohrenkranke, von welchen 32 männlichen, 21 weiblichen Geschlechtes waren. Von Krankheiten des äusseren Ohres wurde ein Carcinom mit gutem Erfolge behandelt; Otitis media purulenta chronica in 10 (4 männl., 6 weibl.) Fällen; Otitis media hypertrophica in 2 Fällen, Sclerose in 1 Falle behandelt. Die übrigen Erkrankungen betrafen die Nase, den Rachen und Kehlkopf.

Ohlemann (7) hat an den 356 Schülern des Gymnasiums zu Minden die Hörfähigkeit untersucht und darunter 74 = 20,9 pCt. mit mangelhaftem Hörsinne gefunden. Es bestanden in 23 Fällen Nasenrachencatarrh, Muschel- und Mandelhypertrophien (dreimal adenoide Vegetationen), in 6 Fällen Ohrenschmalzansammlungen, in 9 Fällen Mittelohraffectionen; in 28 Fällen war die Ursache der Hörstörung nicht ohne Weiteres nachweisbar.

Der 26. Jahresbericht der Augen- und Ohrenheilanstalt in New York (9) (H. Knapp) führt 1304 behandelte Ohrenkranke auf. Es war erkrankt das äussere Ohr in 313, das Mittelohr in 909, das innere Ohr in 82 Fällen. Ueber Alter und Geschlecht der Kranken enthält der Bericht Nichts.

In dem von Kayser (10) veröffentlichten Berichte über im Ganzen 3867 Personen figuriren 1721 Fälle von Ohrenkrankheiten, von denen 884 männlichen und 857 weiblichen Geschlechtes waren. Auf das äussere Ohr entfielen 374 Erkrankungen (165 m., 209 w.), auf das Trommelfell 13 (8 m., 5 w.), das Mittelohr 1277 (685 m., 592 w.), das innere Ohr 57 (26 m., 31 w.) Erkrankungen.

Casuistische Mittheilungen enthalten Fälle von Lupus der Ohrmuschel, Lues des äusseren Gehörganges, vier Jahre nach dem Primäraffect entstanden, Verletzung des Trommelfells und Labyrinths durch eine Stricknadel, Cholesteatom des äusseren Gehörganges mit Durchbruch nach hinten, Thrombose des Sinus transversus mit spontanem Durchbruch nach aussen. Von den 22 Aufmeisselungen des Warzenfortsatzes mit einem Todesfalle werden 5 Fälle kurz geschildert.

Eitelberg (11) hat bei 262 Individuen seiner Privatpraxis ein gruppenweises verwandtschaftliches Verhältniss gefunden, welches in vielen Fällen die hereditäre Belastung als ätiologisches Moment für die bestehenden Ohrerkrankungen erkennen liess. Die Verwandtschaftsgrade waren folgende: 27 Väter mit 15 Söhnen und 20 Töchtern; 24 Mütter mit 18 Söhnen und 11 Töchtern; 2 Grossväter und 2 Enkelinnen; 1 Grossmutter und 2 Enkel; 146 Geschwister; 20 Onkel mit 14 Neffen und 10 Nichten; 9 Tanten mit 3 Neffen und 6 Nichten; 8 Cousins und 11 Cousinen. In zwei Familien konnte der bei den erkrankten Mitgliedern vertretene auffallend schmale Bau der Nase als ein die Entstehung von Mittelohraffectionen im Anschluss an Schnupfen begünstigender Umstand betrachtet werden. Eine Erklärung für das Wesen der hereditären Belastung hat Verf. im Uebrigen nicht gefunden.

Kruschewsky (12) hat das in den Berichten des „Klinischen Jahrbuches" niedergelegte statistische Material der preussischen Universitäts-Ohrenheilanstalten zu verwerthen gesucht. Die Bearbeitung der Zahlenangaben wurde erschwert durch Ungleichmässigkeiten in den verwendeten Morbiditätsformularen und durch die Summirung der Krankheitsformen anstatt der der erkrankten Personen. Verf. schlägt deshalb vor, ein für den allgemeinen Gebrauch geeignetes und dann aber auch allgemein zu benutzendes Krankheitsschema aufzustellen und die Zahl der Patienten für jede Krankheitsform in je zwei Rubriken zu notiren, von denen die eine den Vermerk einseitig, die andere den Vermerk doppelseitig führt; geschieht dies in zwei Reihen untereinander, so ist durch Multiplication der Summe der unteren Reihe mit 2 stets mit Leichtigkeit die Zahl der erkrankten Organe zu eruiren. Wünschenswerth würde Verf. es auch finden, wenn das ätiologische Moment in der Statistik mehr Berücksichtigung erführe.

Was die gewonnenen Zahlen anbelangt, so können hier nur wenige hervorgehoben werden. Die Zahl der Erkrankungen der einzelnen Ohrabschnitte sind nach dem Klin. Jahrbuch für das äussere Ohr 25,39 pCt., für das Mittelohr 70,66 pCt., für das innere Ohr 8,87 pCt.; 56,17 pCt. der Erkrankungen betrafen das männliche, 43,83 pCt. das weibliche Geschlecht.

Die monatliche Krankenbewegung ergab ein ähnliches Verhalten, wie es von Bürkner schon früher festgestellt worden ist: wir sehen ein stetes Sinken der Hauptgipfel der Curve vom Winter durch den Sommer nach dem Herbst zu; das Hauptminimum fällt auf den April, das zweittiefste auf den September. —

Der Bericht von Trautmann und Passow (13) enthält zunächst eine Beschreibung der im October 1893 neu eingerichteten Ohrenabtheilung der Charité, sodann eine Aufstellung des Kranken-Zu- und Abganges seit der Eröffnung der Klinik. Es wurden 99 männliche, 60 weibliche, 51 kindliche Patienten, in Summa 210, aufgenommen, von welchen 89 geheilt, 60 gebessert wurden, 18 ungeheilt blieben, 6 verlegt wurden, 7 starben, 30 in Behandlung verblieben. An acuten Mittelohrentzündungen (einschliesslich exsudativem Mittelohrcatarrh) litten 75 Kranke, an chronischer Mittelohreiterung 99 Kranke; Hirnabscess wurde 1 mal, extraduraler Abscess 3 mal, Sinusthrombose 3 mal, Cholesteatom 1 mal behandelt. Sclerose findet sich 5 mal verzeichnet. Von Operationen werden aufgeführt: Antrumeröffnungen 34 (18 geheilt, 7 ungeheilt, 9 im Bestande), Radicaloperationen 78 (21 geheilt, 34 gebessert, 3 ungeheilt, 5 gestorben, 15 im Bestande).

Ambulatorisch wurden 77 Männer, 39 Frauen, 34 Kinder, in Summa 148 Patienten, behandelt. 10 Radicaloperationen werden eingehender geschildert.

In dem Zeitraum von sechs Jahren seit Eröffnung der Ohrenabtheilung der Allgemeinen Poliklinik in Turin wurden nach dem Berichte von Gradenigo (8, 14). 8058 Personen mit 9251 Krankheitsformen behandelt. 4663 = 57,8 pCt. der Kranken waren männlichen, 3395 = 42,1 pCt. weiblichen Geschlechtes, 20,2 pCt. waren unter 10, 20,7 unter 20 Jahre alt. Von den Erkrankungsfällen betrafen 2010 = 21,7 pCt. das äussere, 6630 = 71,6 pCt. das mittlere, 611 = 6,5 pCt. das innere Ohr; in 2329 Fällen war das rechte, in 2338 Fällen das linke Ohr, in 4584 Fällen waren beide Ohren erkrankt.

[Isatschik (15) fand unter 11 423 untersuchten Bauern bei 10,79 pCt. Ohrenleiden (32,15 pCt. aller Krankheiten). Am häufigsten leidet das Mittelohr, dann das äussere, endlich der Nervenapparat. Das Maximum fällt auf das Alter von 60—70 Jahren, das zweite auf das Kindesalter unter 5 Jahren. 0,19 pCt. der Bevölkerung sind taubstumm, davon 18 pCt. angeboren. Von der erworbenen Taubstummheit ist die Hauptursache Scharlach. **E. Gückel** (Saratow).]

III. Diagnostik.

1) Cozzolino, V., I progressi diagnostici e prognostici nelle otopatie. Riforma medica. No. 45. — 2) Lauterbach, Marcell, Ein neuer Apparat zur Constatirung einseitiger hochgradiger Schwerhörigkeit oder Taubheit und zur Entlarvung von Simulanten. Wiener med. Presse. No. 9. — 3) Okuneff, W. N., Die diagnostische Bedeutung der Veränderung der Knochenschallleitung zur Erkenntniss der tiefliegenden Erkrankungen des Warzenfortsatzes bei eitrigen Entzündungen des Mittelohres, sowie der Stirn- und Oberkieferhöhlen und sämmtlicher Höhlen des Körpers. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXXVIII. Heft 3 u. 4. — 4) Weygandt, Friedrich, Percussion und Auscultation des Ohres. Inaug.-Diss. Marburg. — 5) Alderton, H. A., Stimmgabel-Untersuchungen mit Gabeln mittlerer Höhe an über 600 Fällen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVI. Heft 4. — 6) Alt, Ferdinand, Ueber den Ausfall der Gehörsperception auf einem Ohre. (Aus der kais. kgl. Universitäts-Klinik für Ohrenkranke des Prof. Dr. Jos. Gruber in Wien.) Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 5. — 7) Corradi, C., Au sujet de l'explication probable de l'expérience de Weber. L'oreille. 13. Mai. — 8) Müller, J., Ein Beitrag zur Diagnostik der endotympanalen Adhaesivprocesse. Wien. med. Blätter. 23. Mai. — 9) Steuer, A., Die häufigsten Ohrkrankheiten im Bilde. Leipzig. — 10) Dennert, Zur Prüfung des Tongehörs. Verhandl. der deutschen otol. Gesellschaft. — 11) Barth, Ueber die sogenannte Lateralisation bei der Knochenleitung. Ebendas. — 12) Gellé, G., Des pressions centripètes. Etude de séméiologie auriculaire. Paris. — 13) Bloch, E., Die Ermittelung einseitiger completer Taubheit. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVII. Heft 3 u. 4. — 14) Brunner, Gustav, Zur diagnostischen Verwerthung der oberen und unteren Tongrenze, sowie des Rinne'schen und Schwabach'schen Versuches. Ebend. — 15) Alt, Ferdinand, Versuch zur Bestimmung eines Schallleitungshindernisses. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 11. — 16) Zwaardemaker, H., Acustische Eisenbahnsignale und Gehörschärfe. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVIII. Heft 1. — 17) Werhovsky, Boris, Prüfungen der Hördauer im Verlaufe der Tonscala bei Erkrankungen des mittleren und inneren Ohres. Ebend.

Der von Lauterbach (2) construirte Apparat besteht aus einer am Kopfe zu befestigenden gebogenen Hartgummiröhre, die um den Kopf zu beiden Ohren des Patienten geht und dort mit kleinen Hartgummitellern endigt. In der Entfernung von 6 cm von den Ohrtellern sind im Gummirohre beiderseits Hähne angebracht, mit welchen das Rohr und damit die Schallleitung abgeschlossen werden kann. Jeder der Hähne ist mit einem langen Cautschukschlauche verbunden, an dessen Ende sich ein Schallfänger befindet. Ausserdem gehört zu dem Apparate noch ein Klopfer, welcher auf jeden Schallfänger aufgesetzt werden kann und welcher aus einem durch Fingerberührung auf den Nickeldraht niederfallenden Nickelhebel besteht.

Bei den Versuchen gestatten die Hähne, die Luftleitung beliebig auszuschalten; bei routinirten Simulanten setzt man den Klopfer auf das Hörrohr, welches mit dem angeblich tauben Ohre in Verbindung steht, und verursacht mit jenem einen Lärm, der sich nur dem angeblich tauben Ohre mittheilt, während die vor das andere Ohr gehaltene Taschenuhr nur auf diesem gehört wird. Ist der Patient wirklich sehr schwerhörig, so giebt er an, das Uhrticken zu hören, während Simulanten keine Angaben machen oder angeben, das Klopfen gehört zu haben.

Zur Erkenntniss von Veränderungen im Warzenfortsatz benutzt Okuneff (3) einen Auscultationsschlauch, dessen eines Ende er in sein Ohr einführt, während er das andere, mit einem Ohrtrichter aus Hartgummi armirte Ende auf verschiedene Stellen des Warzentheiles und seiner Umgebung aufsetzt. Er setzt alsdann dem zu Untersuchenden eine tönende Stimmgabel (256 Schwingungen) auf die Mitte des Scheitels oder etwas mehr nach vorn unterhalb des Scheitelhöckers der betreffenden Seite und schliesst aus der Beschaffenheit des durch den Schlauch zugeleiteten Schalles auf die Structurverhältnisse des Knochens. Bei gesundem Warzenfortsatz giebt die Stimmgabel einen klaren Ton; bei Erkrankung des Knochens aber ist der Ton an der Stelle des vermuthlichen Krankheitsherdes gedämpft. In ähnlicher Weise wird die Untersuchung auch auf rhinologischem Gebiete angewendet.

Die vom Verf. angestellten Versuche haben ergeben, dass die Veränderung des Stimmgabeltones bei der Leitung desselben durch die Knochen, im Sinne einer Schwächung oder Dämpfung, als ein unzweifelhaftes Merkmal einer tiefliegenden Erkrankung anzusehen ist (Eiterheerd, Caries, Neubildung), und dass dieses Merkmal eine frühzeitige Trepanation gestattet. Eine begrenzte stabile Dämpfung der Knochenschallleitung längs dem Aussenrande des Proc. mast. in verticaler Richtung muss als sicheres Zeichen der Thrombose des Sin. transversus gelten. Entzündungen des Periostes, selbst bei Abscessbildungen, geben nur geringe Veränderungen der Knochenleitung.

Weygandt (4) weist auf Grund seiner klinischen Untersuchungen die Angabe zurück, dass nur die Erkrankung des Warzenfortsatzes selbst den Percussionsschall beeinflusse, eine Aenderung der Lufthaltigkeit desselben aber ohne Einfluss auf den Schall sei. Er hat den Proc. mastoideus bei 300 Individuen percutirt, welche wegen der verschiedenartigsten Leiden in Behandlung kamen oder welche gesund waren, und fand bei vielen Individuen mit normalem Befunde in Ohr, Nase und Nasenrachenraum sowie bei einer geringen Anzahl Patienten mit beiderseits gleich weit vorgeschrittenen Ohr- und Nasenaffectionen beiderseits gleichen Percussionsschall. Ausgesprochene Dämpfung des Percussionsschalles auf einer Seite fand Verf. im Gegensatze zu Körner und v. Wild stets bei Mittelohreiterung mit Trommelfellperforation und reichlichem Secret, in einem Falle nach früher überstandener Warzenfortsatzresection, in welchem gar keine pneumatischen Hohlräume mehr bestanden, ferner bei vollständiger Verlegung des Gehörganges durch Cerumenpfröpfe, Furunkel etc. und bei Neubildungen. Einseitige leichte Dämpfung, nur durch Fingerpercussion nachweisbar, ergab sich bei Veränderungen (Reizung, Trübung, Verkalkung, Einziehung) des Trommelfells, bei Tubencatarrh, bei leichter Verlegung des Gehörganges, in dem einzigen dem Verf. vorgekommenen Falle von Erkrankung des Warzenfortsatzes; einen volleren Percussionsschall ergaben Fälle von abgelaufener Ohreiterung mit Perforation und Sclerose. Für die frühzeitige Erkennung von Entzündungen am Warzenfortsatze ist somit die Percussion nicht zu verwerthen. Bei der Auscultation des Warzenfortsatzes sind die Resultate so unsichere, dass diese Untersuchungsmethode practisch nicht zu verwerthen ist. Die Methode von Jankau (binotoscopische Auscultation) ist theils unzuverlässig, theils überflüssig. In den meisten einfachen Erkrankungen des äusseren und Mittelohres treffen Jankau's Angaben zwar zu, doch genügen hier gerade die bisher üblichen Untersuchungsmethoden. Bei den Mischformen lässt seine Methode vollständig im Stich.

Alderton (5) hat zu seinen Stimmgabeluntersuchungen die Gabeln $c = 128$ Schwingungen, $c^1 = 256$, $c^2 = 512$, $c^3 = 1024$ und $c^4 = 2048$ benutzt und den Rinne'schen Versuch, sowie nach Schwabach die Messung der Perceptionsdauer für Luft- und Knochenleitung ausgeführt. Aus den Schlussfolgerungen heben wir die nachstehenden hervor: Ueberwiegende Knochenleitung oder gleiche Dauer der Luft- und Knochenleitung zeigt bei tieferen Tönen Mittelohrerkrankung an. Die Dauer der Knochenleitung ist über die Norm verlängert bei Affectionen des Schallleitungsapparates, mit Ausnahme für die höchsten Töne (c^4 und höher); durch Luftleitung werden bei diesen Affectionen tiefe Töne schlecht, hohe gut gehört. Je höhere Stimmgabeltöne den Rinne'schen Versuch negativ ergeben, desto grösser ist der Grad des Schallleitungshindernisses. Die verlängerte Perception bei Knochenleitung ist zugleich auf den resonatorischen Effect des Verschlossenseins, auf das Abprallen der aussen auftreffenden Schallwellen und vielleicht auf einen Nachlass der Labyrinthspannung zurückzuführen. Eine tiefgehende und lange andauernde Mittelohraffection ergreift schliesslich secundär das Labyrinth. Abkürzung der Perception durch den Knochen beweist eine Erkrankung des inneren Ohres entweder allein oder als Complication. Die Stimmgabelproben geben für die Prognose nur dann Anhaltspunkte, wenn bei Affectionen des Schallleitungsapparates die negative Intensität des Rinne'schen Versuches bis zur c^4-Gabel anhält; dann kann auf eine Besserung bei der Behandlung gehofft werden. Der Vortheil der Stimmgabeluntersuchungen beruht auf der Verwendung der ganzen Reihe der Stimmgabeln.

Alt (6) beschreibt einen Fall von einem 43jähr. Manne, welcher seit 5 Jahren auf dem linken Ohre schlecht hörte. Alle therapeutischen Versuche waren erfolglos geblieben. Das linke Trommelfell war stark eingesunken, diffus getrübt, theilweise verkalkt; rechts ein ähnlicher Befund, indessen keine Kalkablagerung. Uhr links nur ad concham, rechts 95/300, Flüstersprache links

20 cm. Stimmgabel c_2 wird an der Ansatzstelle (Scheitel) gehört, Perceptionsdauer links äusserst stark verkürzt, Rinne'scher Versuch links deshalb nicht verwerthbar; rechts positiv. C_3 und c_2 hört Patient links nur ganz kurze Zeit, c_1, c, a gar nicht. Verf. glaubt, dass dieser Ausfall durch die vernachlässigte Uebung des schwerhörigeren kranken Ohres bedingt war und sich durch regelmässige Uebung bei verstopftem besseren Ohre würde beseitigen lassen.

Das positive Resultat des Weber'schen Versuches ist nach Corradi (7) durch die Thatsache zu erklären, dass die Paukenhöhle umso mehr geeignet werden muss, mit der mit ihr in Contact stehenden Schallquelle zu schwingen, je mehr sie an Capacität verliert.

Um die Diagnose von Adhaesivprocessen in der Paukenhöhle zu erleichtern, hat J. Müller (8) eine Ohrlupe construirt, welche aus vier Theilen besteht: 1. einem Microscop, 2. einem pneumatischen Apparate, 3. einer electrischen Lampe, 4. einem Trichter. Das Microscop besteht aus einem Oculare, einer verschiebbaren Concavlinse und einem Linsensysteme als Objectiv. Der Ansatz für den pneumatischen Apparat befindet sich wie beim Siegle'schen Trichter seitlich am Tubus, wo auch ein electrisches Glühlämpchen mit Reflector angebracht ist.

Dennert (10) schlägt den diagnostischen Werth der Hörprüfung nicht so gering an, wie es jetzt vielfach geschieht; speciell von der Prüfung mit musikalischen Tönen hält er viel, da sich die Wellenbewegungen nach Qualität, Intensität und Quantität beliebig variiren lassen. Eine Hauptschwierigkeit bleibe bei der Hörprüfung ihr Mangel an Objectivität; und gerade in dieser Beziehung hält Redner es für unzweckmässig, zur Bestimmung der Hörzeit die Stimmgabel vor dem Ohre continuirlich ausklingen zu lassen. Man solle den Ton vielmehr in Unterbrechungen wirken lassen, dabei aber auf eine gewisse Regelmässigkeit in Bezug auf die Dauer der Einwirkung, wie der Unterbrechung bedacht sein. Am besten wählt man für beide Phasen die Dauer von einer Secunde, weil mit der Schwingungszahl einer Stimmgabel zugleich das in einer Secunde gegebene Schallquantum bestimmt ist. Die Stimmgabel soll in einer dem doppelten Abstande der Ohrmuschel vom äusseren Augenwinkel entsprechenden Entfernung vor dem Ohre vorbeigeführt und damit so lange fortgefahren werden, bis der Ton nicht mehr gehört wird. Lässt man dann wieder ein grösseres Schallquantum auf das Gehörorgan einwirken, so muss der Ton von Neuem vernommen werden. Bestehen noch Zweifel, so kann man die Stimmgabel in einer solchen Entfernung vom Ohre tönen lassen, dass ihr Schall eben noch wahrgenommen wird. Beide Wege lassen sich vergleichen, da einer bestimmten Zeitdauer eine bestimmte Entfernung entsprechen muss.

Barth (11) hat durch Controlversuche mit zwei gleich langen Hörschläuchen die Ueberzeugung gewonnen, dass der objective Auscultationsbefund bei Stimmgabelprüfungen ausschliesslich von den Veränderungen abhängt, welche die Schallleitung oder die Resonanz beeinflussen: Hyperämie, Infiltration, Granulationen, Exsudate. Die Resonanz kann im Wesentlichen nur günstiger werden, wo die Hohlräume grösser werden (Trommelfellperforation, Offenstehen der Tube). Die Erkrankungen des inneren Ohres — abgesehen von der Obliteration der Labyrinthräume — werden für die objective Beobachtung kaum von Einfluss auf das Hinüberklingen des Tones nach einer Seite sein.

Zur Ermittelung einseitiger completer Taubheit empfiehlt Bloch (13) folgenden Versuch: Die beiden langen Enden eines gegabelten Hörschlauches werden von hinten her in die beiden Gehörgänge des zu Untersuchenden eingesetzt und hier festgehalten. Auf das Verbindungsstück setzt man die schwingende Stimmgabel (deren stets eine ganze Reihe verwendet werden muss) auf. Bei einseitiger completer Taubheit kann der Ton nur in dem noch functionirenden Ohre gehört werden. Verschliesst man nun möglichst geräuschlos den zu diesem führenden Schenkel, so hört die Tonwahrnehmung auf. Verschliesst man dagegen den zu dem tauben Ohre leitenden Schlauchtheil, so wird im Gegentheil der Ton im anderen Ohre lauter gehört und bei Aufhebung des Verschlusses wieder leiser.

Ist aber in dem zu prüfenden Ohre noch ein merklicher Rest von Hörvermögen vorhanden, so dass der Stimmgabelton durch den Schlauch gehört wird, wenn auch nur binaureal, so wirkt der Verschluss des zu diesem Ohre führenden Schlauches in entgegengesetzter Weise: der Ton wird leiser und ins andere Ohr verlegt, mit der Aufhebung des Verschlusses wieder lauter und rückt in den Kopf hinein (subjectives Hörfeld).

Brunner (14) schliesst sich der Ansicht an, dass bei der craniotympanalen Leitung im Gegensatze zu der gewöhnlichen Luftleitung die molecularen Schwingungen die Hauptrolle spielen; dass dabei auch Massenschwingungen des Trommelfelles und der Knöchelchen in Betracht kommen, bestreitet Verf. zwar nicht, doch hält er diesen Weg der craniotympanalen Schallleitung für den untergeordneteren. Die Verstärkung der craniotympanalen Leitung bei den Krankheiten des äusseren und mittleren Ohres erklärt Verf. mit Lucae durch das Mitschwingen der festen Theile des Ohres.

Was die diagnostische Bedeutung der oberen Tongrenze betrifft, welche nach Bezold u. A. bei gewissen chronischen Mittelohrprocessen (Sclerose) herabgesetzt sein kann, während Zwaardemaker behauptet, dass sie bei reinen Mittelohrleiden nicht alterirt werde, so tritt Verf. der Ansicht bei, dass namentlich bei Sclerose die obere Tongrenze ganz unzweifelhaft mehr oder weniger herabgesetzt sein kann und zwar in Folge von Aenderungen in der Spannung des Mittelohrapparates. So hat Verf. eine deutliche Einwirkung der Luftdouche, der Spannung des Tensor tympani, der Entfernung von Cerumenansammlungen auf die obere Tongrenze beobachtet.

Ein Defect an der unteren Tongrenze ist immer pathologisch und, sofern er nur für Luftleitung vorhanden ist, auf eine Störung im Leitungsapparate zu beziehen. Hingegen darf dieser Satz nicht ohne Weiteres umgekehrt werden, da auch bei deutlichen Mittel-

ohrleiden eine intacte untere Tongrenze vorkommen kann.

Was den Rinne'schen Versuch betrifft, so hält Verf. es für unstatthaft, den deutlich negativen Ausfall desselben ohne Weiteres als Beweis für die Erkrankung des Leitungsapparates oder den positiven Ausfall als Beweis für die Intactheit desselben anzusehen. Als eine werthvolle und nothwendige Ergänzung des Rinne'schen Versuches bezeichnet Verf. den Schwabach'schen Versuch, welcher im Allgemeinen zeigt, dass bei den Leiden des äusseren und Mittelohres die Perceptionsdauer gegenüber der normalen verlängert, bei solchen des inneren Ohres verkürzt sei. Bei einseitiger Erkrankung ist dieser Versuch nur bedingt zu verwerthen.

Der diagnostische Versuch von Alt (15) beruht auf der Thatsache, dass, wenn man bei geschlossenem Munde einen Ton summt und hierbei ein Ohr mit dem Finger verschliesst, man den Ton nur in dem verstopften Ohre vernimmt. Von Patienten, bei welchen der Weber'sche Versuch das Hinüberklingen des Stimmgabeltones nach einer Seite ergiebt, wird auch der bei geschlossenem Munde gesummte Ton nur auf eben dieser Seite gehört. Diese Lateralisation beruht zum Theil auf der Leitung durch die Kopfknochen, zum grösseren Theile aber darauf, dass die in der Mundhöhle schwingenden Schallwellen die Luft im Nasenrachenraume und im Mittelohre zum Mitschwingen bringen und so auf das Trommelfell übertragen werden und zum Labyrinthe gelangen.

Nur in jenen Fällen ist der Versuch unzuverlässig, in welchen eine einseitige Destruction oder eine grosse, tiefgelegene Perforation des Trommelfelles vorliegt; denn hier können die Schallwellen leichter nach aussen als zum Labyrinthe abfliessen.

Zwaardemaker (16) sucht den Grenzwerth des Hörvermögens, bei welchem die Eisenbahnsignale noch genügend hörbar sind, festzustellen. Diese Signale sind 1. die Mundpfeife, deren Töne meist der 5 bis 7 gestrichenen Octave angehören: 2. der Signalhorn mit a d'orchestre; 3. die Dampfpfeife, welche auf a^2 gestimmt sein soll, aber bei stärkerem Anblasen die Obertöne sehr scharf hervortreten lässt; 4. das Knallsignal, welches eine ganze Reihe neben einanderliegender Fasern der Basilarmembran in Erschütterung versetzt, und deshalb wohl auch von einem kranken Ohre meist wahrgenommen wird..

Verf. verlangt, dass die Locomotivführer und Heizer beim Indiensttreten jedenfalls auf einer Seite ein im groben Ganzen normales Gehör besitzen müssen, dass alle 2—5 Jahre alle Beamten mit der continuirlichen Tonreihe untersucht werden sollen und dass die Gehörschärfe für die einfach abgewandte Flüstersprache keinesfalls unter 1 Meter heruntergeben darf.

Werhovsky (17) verwendete zu seinen Untersuchungen über die Hördauer der verschiedenen Töne durch Luftleitung die Stimmgabeln A_2, A_1, A, a, a^1, a^2, f^3, c^4, fis^4; die Perceptionsdauer durch Knochenleitung wurde durch die Töne der Stimmgabeln A, a und a^1 bestimmt. Bei Kranken, welche an Sclerose leiden, wächst die Hörschärfe innerhalb der dem Ohre überhaupt zugänglichen Tonscala durchgäugig und ziemlich regelmässig mit dem Steigen der Tonhöhe, während bei Nervenaffectionen, wenigstens in der Mehrzahl, das Umgekehrte der Fall ist.

IV. Therapie, Operationslehre.

1) Delstanche, Ch., Nuovi strumenti per l'orecchio e per il naso. Arch. ital. di Otol. No. 1 und 3. — 2) De Rossi, E., Medicina operativa dell' orecchio medio e nuovi strumenti. Ibidem. — 3) Turnbull, Laurence, The various operations for the relief of chronic and sclerosed middle-ear catarrhal inflammations and when such should be performed. Philad. Rep. 19. Jan. — 4) Broca, Operations sur l'apophyse mastoïdienne. Ann. des mal. de l'oreille. Jan. — 5) Okuneff, W. N., Ueber die Anwendung des Acidum trichloraceticum bei chronischen eiterigen Entzündungen des Mittelohres. Monatsschr. für Ohrenheilk. No. 1. — 6) Haug, R., Ein einfaches Verfahren zur mechanischen Behandlung eines Theiles der chronischen, nicht eiterigen Mittelohraffectionen. Deutsche med. Wochenschr. No. 5. (Massage des Trommelfelles und seiner Adnexa.) — 7) Shirmunsky, M., Pilocarpin bei Erkrankungen des Mittelohres und des Labyrinthes. Monatsschr. f. Ohrenhlkd. No. 2. — 8) Hermet, Doit-on toujours opérer les végétations adénoïdes? Bull. et mém. de la Société de Laryngol. etc. Jan. Febr. — 9) Seaman, Gilbert E., Importance of surgical treatment in chronic purulent otitis media. Philad. Rep. 23. Febr. — 10) Turnbull, Laurence, Operative procedure for the relief of profound deafness, loud subjective noises, and vertigo. Ibidem. 16. März. — 11) Derselbe, Further observations on the operation of excision of the membrana tympani and of the ossicles in non-suppurative (catarrhal) inflammation of middle ear. Ibidem. 8. Juni. — 12) Zaufal, E., Zur Hautplastik in Verbindung mit der radicalen Freilegung der Mittelohrräume. Prager med. Wochenschr. No. 10. — 13) Chipault et Demoulin, Des méfaits de l'incision de Wilde. Ann. des mal. de l'oreille. 4. April. — 14) Turnbull, Laurence, Removal of the diseased ossicles in non-suppurative or chronic middle-ear-inflammation. Philad. Rep. 13. April. — 15) Moure, Ablation du tympan dans un cas d'otorrhée ancienne. Gaz. hebd. de Bordeaux. 7. April. — 16) Avoledo, P., Pinze-curette per le granulazioni della cassa de timpano. Arch. ital. di Otol. Heft 2. — 17) Vulpius, Walter, Bemerkungen zu Stacke's Operation. Arch. f. Ohrenhlkde. Bd. XXXVIII. Heft 3 u. 4. — 18) Fraser, Donald B., Evacuation of the tympanum. (Amer.) Med. News. 27. April. — 19) Luc, Traitement des otorrhées rebelles par l'ouverture des cavités de l'oreille. Semaine méd. 8. Mai. — 20) Hamon de Fougeray, Du tamponnement méthodique par la gaze iodoformée dans les suppurations de la caisse. Ibidem. 8. Mai. — 21) Morpurgo, Eugenio, Di un nuovo soffietto per praticare le doccie di aria con particolare riguardo al processo di Politzer. Boll. delle malatt. dell'orecchio. Juni. — 22) Reinhardt, Ernst, Die chirurgische Eröffnung der Mittelohrräume. Greifswald. — 23) Thorner, Max, Neue Wundhaken, namentlich für die Mastoidoperation passend. Deutsche med. Wochenschr. No. 35. — 24) Seltzer, C. Jay, A note on the treatment of catarrhal deafness by pneumomassage and phonomassage. (Amer.) Med. news. 13. Juli. — 25) Bürkner, K., Behandlung der bei Stoffwechsel-, Blut- und Lymphkrankheiten vorkommenden Ohrerkrankungen. Haudb. der spez. Therapie innerer Krankheiten von Stintzing u. Penzoldt. Jena. — 26) Thorner, Max, A new mastoid retractor. New York med. Rec. 20. Juli (s. No. 23). — 27) Goudart, Traitement préventif et curatif de l'otite dans la fièvre typhoïde. Bull. de thérap. 30. Juli. — 28) Toti, A., Sulla cura chirurgica radicale delle suppurazioni croniche dell' orecchio in rapporto colla loro patologia. Speriment. Heft 23 u. 24. — 29) Lucae, A., Weitere Mittheilungen

über die mit der federnden Drucksonde gemachten Erfahrungen. Verhandl. der deutschen Otol. Gesellschaft. — 30) Derselbe, Ein neues Instrument zur Hervorziehung des Hammergriffes bei starker Einziehung resp. Verwachsung des Trommelfelles. Ebenda. — 31) Stacke, Ueber eine neue Methode der Plastik zur Deckung der bei der operativen Freilegung der Mittelohrräume entblössten Knochenflächen. Ebendas. — 32) Kretschmann, Theilweise Plastik der Ohrmuschel. Ebenda. — 33) Hessler, Die Behandlung der acuten Mittelohr- und Warzenfortsatz-Eiterungen. Ebenda. — 34) Szenes, Sollen wir uns in acuten Fällen gegenüber der Indication von Warzenfortsatz-Operationen conservativ oder radical verhalten? Ebendas. — 35) Gradenigo, G., Ueber die operative Behandlung der Otitis media purulenta chronica. Allgem. Wien. med. Ztg. 24. Sept. — 36) Buck, Albert H., The prognosis of operations upon the mastoid process of diabetic persons. Transact. of the Amer. otol. Society. — 37) Voss, Die Behandlung der Facialislähmung nach acuter Otitis media. Arch. f. Ohrenhkde. Bd. XXXIX. H. 4. — 38) Passow, Eine neue Transplantationsmethode für die Radicaloperation bei chronischen Eiterungen des Mittelohres. Berlin. — 39) Michael, J., Die Behandlung der Mittelohreiterungen. Samml. klin. Vortr. No. 133. — 40) Barr, Thomas, The treatment of intractable suppuration of the middle ear by operation through the mastoid. Brit. med. Journ. 16. November. — 41) Knapp, H., Ueber die Indicationen der Warzenfortsatzoperationen bei acuter eiteriger Mittelohrentzündung, mit erläuternden Fällen. Ztschr. f. Ohrenhlkde. Bd. XXVII. Heft 3 und 4. — 42) Bürkner, K., Die Behandlung der Erkrankungen der Haut des Gehörorgans. Handb. der spec. Therapie innerer Krankheiten von Stintzing und Penzoldt. Jena. — 43) Grünwald, L., Beiträge zur Ohrenchirurgie. Deutsche med. Wochenschr. No. 45—47. — 44) Lindt, W., Zur operativen Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen. (Freilegung der Mittelohrräume.) Schweiz. Correspondbl. No. 12. — 45) Jasinski, R. u. K. Orzet, Eine neue Methode der Attico-Antrotomie. Gazetta lekarska. No. 4 u. 5.

Okuneff (5) weist auf die „wunderbaren Resultate" hin, welche er bei der Behandlung chronischer Mittelohreiterungen mit Trichloressigsäure erzielt hat, namentlich in Fällen mit bedeutenden Trommelfellperforationen. In allen Fällen verschwand die Otorrhoe, der üble Geruch, verschwanden kleine Polypen und Granulationen, die Perforationen heilten meistens; die Säure wird 1—2 mal wöchentlich in Substanz mit Hilfe einer Drahtschlinge, welche nach Einfügung eines Crystalls leicht erwärmt wird, auf die Schleimhaut gestrichen, wobei sogleich ein weisser Schorf entsteht. Mit Rücksicht auf die Schmerzhaftigkeit dieser Aetzung muss die Mucosa vorher mit 10—15 proc. Cocainlösung anästhesirt werden; auch soll auf die Aetzung sofort eine Ausspülung des Ohres folgen. Nachher wird Aristol- oder Borpulver eingeblasen.

Haug (6) hat in Fällen von Wölbungsanomalien, Verdickungen und verminderter Excursionsfähigkeit des Trommelfelles und der Gehörknöchelchenkette, bei Adhäsivprocessen und Residuen früherer exsudativer Vorgänge seit 6 Jahren an über 300 Patienten einen Apparat zur mechanischen Selbstbehandlung erprobt, welcher analog der Hommel'schen Traguspresse bei absolutem Abschlusse des Gehörganges abwechselnde Luftverdünnung und Verdichtung erzeugt. Derselbe besteht aus einem einen halben Meter langen dickwandigen Gummischlauch, der an einem Ende einen hohlen hölzernen Zapfen trägt; dieser Zapfen steckt in einem gewöhnlichen Ohrtrichter von Hartgummi, dessen inneres Ende mit einem Stück Gummischlauch behufs festerer Fixirung im Gehörgang überzogen ist. Das andere Ende trägt eine kleine durchbohrte Holzolive und wird von dem Patienten in den Mund genommen. Mittelst schwacher saugender Bewegungen, welche langsam erfolgen sollen, wird eine Luftverdünnung im Gehörgange erzeugt, die Verdichtung durch Nachlassen des Saugens muss nur ganz kurz sein (Rhythmus des Trochäus). Das Verfahren wird 2 mal täglich, jedes Mal 10—20 mal hintereinander, wiederholt und ist in den Fällen indicirt, in welchen eine thatsächlich bestehende Verminderung der Beweglichkeit des Hammerambossgelenkes nachgewiesen werden kann oder eine Fixation des Steigbügels angenommen werden darf. Auch in Form der oscillatorischen Massage lässt sich das Verfahren anwenden, indem man ca. 20 positive und negative Wellen in der Secunde ausführen lässt; doch darf dies im Anfang nur durch 15—30 Secunden, erst allmälig 1 bis $1^1/_2$ Minute lang fortgesetzt werden. Erweist sich der Apparat nicht innerhalb der ersten vier Wochen als von Nutzen, so ist er unbedingt wegzulassen. Wo eine Besserung eintritt, ist sie „successive progredient".

Gestützt auf die Beobachtung zweier Fälle von Labyrinthaffectionen empfiehlt Shirmunsky (7) die Anwendung von Pilocarpin-Injectionen bei frischen Erkrankungen des Labyrinthes, mögen sie syphilitischen, traumatischen oder secundären Ursprunges sein. Bei veralteten Labyrinthaffectionen und den sogenannten trockenen Mittelohrcatarrhen sei diese Therapie ohne Einfluss.

Hermet (8) ist der Ansicht, dass man nicht in allen Fällen, in welchen adenoide Vegetationen gefunden werden, operativ vorgehen soll. Die Operation sei keine gleichgültige, da üble Zufälle, Complicationen und selbst letaler Ausgang nicht selten seien. Er beobachtet ein zuwartendes Verfahren, so lange die Vegetationen geringfügig sind, die Entwicklung des Patienten normal vor sich geht, Kopfschmerz und Symptome von Seiten des Ohres fehlen und auch im Respirationstractus nur sehr geringe Störungen vorhanden sind. Haben die Vegetationen aber Nachtheile erheblicherer Art im Gefolge, so muss operirt werden. Von 103 Kranken mit adenoiden Vegetationen hat Verf. nur 14 operiren müssen.

Seaman (9) führt ganz kurz die Krankheiten des Ohres und seiner Nachbarorgane auf, bei welchen operative Eingriffe in Frage kommen.

Turnbull (10) zählt diejenigen Operationsmethoden auf, welche in Fällen von chronischem Mittelohrcatarrh oder Sclerose empfohlen worden sind. Zunächst werden die Paracentese und die Myringodectomie besprochen. Nach beiden soll die Paukenhöhle mit lauwarmen Natriumbicarbonatlösungen ausgespült werden. Die Durchneidung der hinteren Trommelfellfalte führt nur selten eine dauernde Besserung herbei: auch die Tenotomie der Tensor tympani- und der Stapedius-Sehne hat im Allgemeinen keine guten Resultate aufzuweisen. Bni sclerotischen Processen ist die Mobilisirung oder die Extraction des Stapes indicirt, falls die Function des Nervenapparates intact ist und die Sprache gut gehört wird. Die Synechotomie der Steigbügelschenkel ist nur in denjenigen Fällen angezeigt, in welchen der Rinne'sche Versuch deutlich negativ ausfällt und die Perceptionsdauer vom Knochen für C^2 verlängert ist. Diese Operation ist in 18 Fällen ausgeführt worden; 4 mal ohne Erfolg, we

Stapesankylose vorlag, 5mal mit deutlicher und dauernder Hörverbesserung und Abnahme der subjectiven Geräusche, 8mal mit nur geringem und vorübergehendem Erfolg. Der Nutzen der Excision des ganzen Trommelfells und des Hammers und Ambosses ist abhängig vom Verhalten des Stapes; denn wenn dieser fixirt ist, ist die Schallleitung unvollkommen.

Derselbe (11) weist in einem zweiten Aufsatze auf die guten Erfolge hin, welche durch die Excision des Trommelfells und der Gehörknöchelchen bezüglich der subjectiven Beschwerden, namentlich des Schwindels und des Ohrensausens, erzielt werden können. In Fällen von bedeutender Erschlaffung des Leitungsapparates soll die Operation in einem möglichst jugendlichen Alter des Patienten und einem möglichst frühen Stadium der Krankheit vorgenommen werden. Verletzungen der Chorda tympani kommen nicht oft vor, und wo sie eintreten, sind die auftretenden Geschmacksstörungen nur von kurzer Dauer. Die Beseitigung des Amboss ist nicht unbedingt nothwendig und sollte, wenn dieses Knöchelchen schwer aufzufinden ist, lieber unterlassen werden.

Die Operation unter antiseptischen Cautelen vorzunehmen, ist entschieden nothwendig; 5—6 Tage nach dem Eingriffe sollen etwa vorhandene necrotische Gewebe entfernt werden; eine theilweise Abmeisselung des Sulcus tympanicus ist überflüssig. Tritt ausnahmsweise eine eiterige Reaction ein, so wird dieselbe mit Antifebrin und Borsäure zu gleichen Theilen behandelt.

Zaufal (12) hat in der letzten Zeit in 5 Fällen von Freilegung der Mittelohrräume mit gutem Erfolge die von Körner angegebene Hautplastik angewendet. In den beiden zur Zeit der Berichterstattung vollkommen geheilten Fällen war die Heilung innerhalb 8 Wochen erfolgt; die ganze Knochenhöhle hatte sich mit einer dünnen, glatten, glänzenden Membran überkleidet, die an allen Stellen vollkommen trocken war. In einem dritten Fall war nach 8 Wochen noch eine beschränkte Stelle vorhanden, an welcher Krustenbildung stattfand.

Während Zaufal den senkrechten Schenkel seines Winkelschnittes zur Freilegung des Warzenfortsatzes bisher über die Mitte des letzteren von unten nach aufwärts führte, verlegt er, wenn der Körner'sche Lappen gebildet werden soll, denselben mehr nach vorn an den Ansatz der Ohrmuschel; dann muss aber der Horizontalschnitt mehr nach hinten verlängert werden.

Fraser (18) empfielt auf Grund einer Selbstbeobachtung, bei acutem Mittelohrcatarrh die Entleerung (Evacuation) der Paukenhöhle durch eine bei geschlossenem Munde und geschlossenen Nasenlöchern vorgenommene tiefe Inspirationsbewegung, wobei die Luft aus den Tuben und der Paukenhöhle angesogen wird. Sind die Tuben geschlossen, so müssen sie durch das Valsalva'sche oder Politzer'sche Verfahren geöffnet werden.

Der von Morpurgo (21) für die Luftdouche, speciell für das Politzer'sche Verfahren angegebene Apparat besteht aus einem elastischen, mit Saugventil versehenen Gummiballe und einem Gummirohre, welches an dem freien Ende erweitert ist. Eine zwischen beiden Theilen eingelagerte, spargelkopfförmige Klappe gestattet den Luftzutritt aus dem Ballon in das Rohr, aber nicht in umgekehrter Richtung. Wird das Rohr an seinem freien, zum Gebrauche mit einem Ansatzstücke versehenen Ende mittelst eines Quetschhahns zusammengedrückt und der Ballon wiederholt comprimirt, so wird das Rohr bis zur doppelten Grösse des letzteren aufgeblasen. Lässt darauf der Druck durch Lüftung des Hahnes nach, so wird die eingesperrte Luft mit beliebig zu regulirender Gewalt entweichen.

Der von Thorner (23) angegebene Wundhaken besteht aus einer $4^1/_2$ cm langen, 2 cm breiten, leicht S-förmig gebogenen Stahlplatte, deren eines Ende in 3 oder 4 Zinken ausläuft, während das andere Ende stumpf umgebogen ist. Nach Ausführung des Hautschnittes wird jede Wundseite durch einen solchen Haken retrahirt, worauf man mittelst eines 75 cm langen, um Stirn und Hinterhaupt herumlaufenden Streifens sterilisirter Gaze beide Haken verbindet, so dass sie fest haften bleiben.

Seltzer (24) hat in einer Reihe von geeigneten Fällen von Schwerhörigkeit infolge von Mittelohrcatarrh (Sclerose) befriedigende Erfolge von einer längere Zeit hindurch in regelmässigen Sitzungen durchgeführten Massagebehandlung mit Hülfe des Phonographen beobachtet. Nebenher wurden allerdings Lufteinblasungen, sowie andere locale therapeutische Methoden angewendet.

Die von Goudart (27) bei Typhuskranken empfohlene prophylactische Behandlung des Ohres besteht in einer strengen Antisepsis des äusseren Ohres und des Pharynx (Ausspülung des Gehörganges mit Borwasser, Ausfüllung des Ohres mit in Borspiritus getränkter Watte.) Hat sich bereits eine Otitis entwickelt, so ist sofort eine Paracentese zu machen und die Paukenhöhle darauf mit lauwarmer Borlösung auszuspritzen.

Bei der von Lucae (29) vorgenommenen Vergleichung der Resultate des Rinne'schen Versuches mit den durch die federnde Drucksonde erzielten therapeutischen Erfolgen ergab sich die überraschende Thatsache, dass durch die Sonde gerade die Fälle mit positivem Ausfalle des Rinne'schen Versuches mit Ausnahme eines einzigen Falles durchweg gebessert wurden; hieran schliessen sich solche Fälle, bei denen der Rinne'sche Versuch vor der Behandlung negativ und nach derselben positiv ausfiel, während von den übrig bleibenden mit constant negativem Ausfall des Rinne-schen Versuches etwa zwei Drittel gebessert, ein Drittel nicht gebessert wurden. In 3 Fällen, in welchen auf dem besseren Ohre der Rinne'sche Versuch positiv, auf dem schlechteren negativ ausfiel, besserte sich das Gehör nur oder in höherem Maasse auf der Seite des positiven Ausfalles.

Mit einer einzigen Ausnahme wurden in allen Fällen die höchsten musikalischen Töne relativ gut percipirt, und es liess sich eine Gruppe von Fällen unterscheiden, in welchen bei positivem Ausfalle des Rinne-schen Versuches sämmtliche musikalischen Töne gut percipirt wurden, von einer zweiten Gruppe mit negativ

ausfallendem Rinne'schen Versuche und sehr herabgesetzter Perception oder Taubheit für die tiefen Töne.

Das von Lucae (30) benutzte stählerne Instrument besteht aus einem Häkchen, dessen Schaft sich in einem Cylinder befindet; dreht man eine am Griffende angebrachte Schraube, so gleitet der Haken langsam unter allmälig zunehmendem Drucke nach aussen. Bei Ausführung der Operation wird das Häkchen hinter den kurzen Fortsatz geführt, der Cylinder mit der linken Hand festgehalten und die Schraubendrehung, welche den Haken zurückzieht, mit der rechten Hand bewegt.

Stacke (31) lässt den Hautschnitt in der Insertionslinie der Muschel die Spitze des Warzenfortsatzes nach hinten im Bogen umkreisen und nach oben zurückkehren, präparirt die umschnittene Partie im subcutanen Gewebe bis über die Linea temporalis ab, so dass sie nur aus Cutis besteht, und schlägt sie nach oben um. Die auf dem Warzenfortsatz zurückgebliebenen Weichtheile, insbesondere das Periost, werden nachher durch einen Schnitt getrennt, welcher auf der Linea temporalis verlaufend und vorn und hinten in die beiden seitlichen Schnitte des Hautlappens umbiegend, überall bis auf den Knochen dringt. Der mit dem Raspatorium abgelöste Periostlappen wird nach Vollendung der Knochenoperation von unten, der Hautlappen von oben in die Wunde hineintamponirt. Wo über dem Proc. mastoideus nicht genug Periost vorhanden ist, wird solches vom Hinterhaupte entnommen und der dort abpräparirte Hautlappen auf seinen Platz zurückgelegt.

Das von Kretschmann (32) in einem Falle von Ohrmuscheltuberculose angewandte plastische Verfahren wurde durch einen Schnitt eingeleitet, welcher am vorderen Rande des Lobulus begann, auf der Kante des Anthelix und des Crus anterior helicis verlief, den aufsteigenden Helixtheil überquerte, um auf die Kopfhaut überzugehen und von hier, parallel dem Muschelansatze, in den Anfang zurückzukehren. In diesem Umkreise wurde die Haut vom Knorpel bezw. Knochen abpräparirt. Zur Deckung des grossen Defects wurde ein 4 cm breiter und 12 cm langer, vom unteren Wundrande bis nahe an die Clavicula herabreichender Hautlappen abgelöst, nach dessen Befestigung in der Wunde die Ränder am Halse vernäht wurden.

Hessler (33) vermeidet bei den acuten Mittelohreiterungen das Ausspritzen des Ohres und weist den Patienten an, den Gehörgang so oft wie möglich mit Watte auszutupfen; ein Verschluss der Ohröffnung mit Watte ist mit Rücksicht auf die dadurch entstehende Retention unstatthaft. Auch die Luftdouche ist im entzündlichen Stadium contraindicirt, weil dieselbe eine Infection vom Nasenrachenraume her erzeugen kann.

Bei secundärer Erkrankung des Warzenfortsatzes ist Verfasser unbedingt für sofortige Aufmeisselung, welche nach der typischen Schwartze'schen Methode ausgeführt wird. Ausspülungen vermeidet er, tamponirt aber die Wunde lose zuerst mit Jodoformgaze, später mit steriler einfacher Gaze. Er lässt die Knochenwunde sich von aussen nach innen schliessen.

Mit Bezugnahme auf die von Walb bei der dritten Versammlung der Deutschen otolog. Gesellschaft geäusserten Ansichten über die Indication der operativen Behandlung bei chronischen Mittelohreiterungen wirft Szenes (34) die Frage: „conservativ oder radical?“ auch für die acuten Fälle auf. Der Vortragende glaubt, dass der operative Eingriff jedenfalls nur als ultimum refugium zugelassen werden dürfe, da der Process, zumal wenn man den Kranken von Anfang an, vor dem Eintreten einer Complication von Seiten des Warzenfortsatzes behandelt hat, doch häufig ohne Operation, also auf conservativem Wege dauernd geheilt werden kann.

Zur Illustration des Verlaufes einer Warzenfortsatzerkrankung bei conservativem Regime beschreibt S. einen Fall von acuter Otitis media purulenta, in welchem 3 Wochen lang heftige, auf Empyem des Proc. mastoideus hindeutende Erscheinungen bestanden, aber bei antiphlogistischer Behandlung dauernd geheilt wurden. Auch die Mittelohreiterung heilte, allerdings erst nach 12 wöchentlicher Dauer, vollkommen.

S. will indessen keineswegs gegen das operative Einschreiten überhaupt Stellung nehmen, sondern hauptsächlich durch den mitgetheilten Fall zeigen, wie schwer es werden kann, die unbedingte Nothwendigkeit eines operativen Eingriffes vor sich selbst zu verantworten. Jedenfalls könne die Frage, ob eine conservative oder radicale Behandlung angezeigt sei, für die acuten Fälle ebensowenig wie für die chronischen principiell gelöst werden.

Gradenigo (35) hält es, da Erkrankungen des Kuppelraumes und des Antrum mastoideum in den meisten Fällen von chronischer Mittelohreiterung nebeneinander bestehen, für angezeigt, zuerst breit das Antrum zu eröffnen und dann die hintere obere Gehörgangswand bis zum Kuppelraume abzutragen.

Buck (36) hat bei 4 Diabetikern den Warzenfortsatz aufgemeisselt; 2 von den Patienten starben, 2 genasen. Verf. ist der Ansicht, dass man bei Diabetikern nothwendige Operationen frühzeitig vornehmen müsse; dann werde auch die Prognose besser sein, als sie nach den statistischen Erhebungen bisher — bei 43 pCt. letalen Fällen — erscheine.

Voss (37) hat bei einem $3^1/_2$ Jahre alten Knaben, welcher seit 3 Monaten in Folge einer Otitis media purulenta acuta von Faciallähmung behaftet war, die hyperämische Spongiosa des Warzenfortsatzes ohne Eröffnung des Antrums mit einem kleinen scharfen Löffel entfernt und dadurch (?) innerhalb 4 Wochen Heilung der Facialläbmung erzielt.

Unter Zugrundelegung einiger beobachteter Fälle kommt Knapp (41) zu folgenden Schlüssen bezüglich der Indication der Warzenfortsatzeröffnung bei acuter Otitis media: 1. Es giebt kein einziges Symptom, welches für sich allein eine Indication zur Mastoidoperation liefert. Ebenso giebt es, vielleicht mit Ausnahme tiefen Comas, kein Symptom, welches die Operation für sich allein contraindicirt; auch ist bei ausgesprochener Stauungspapille nicht, wie Schwartze anführt, die Prognose immer letal. 2. Die Indication für die Operation wird durch die Summe der Erscheinungen und den Verlauf der

Krankheit festgestellt. 3. Selbst wenn der Patient sich wohl befindet und geheilt erscheint, dürfen wir ihn Wochen und Monate nachher nicht aus den Augen verlieren. 4. Was auch die Symptome sein mögen, so müssen wir im Allgemeinen die Operation mit der Eröffnung des Antrums beginnen und uns dann von den in die Erscheinung tretenden Verhältnissen leiten lassen.

Unter den 4 vom Verf. veröffentlichten Fällen befindet sich auch ein solcher, bei welchem die Eiterung den Kuppelraum mit ergriffen hatte. Derselbe heilte ohne Operation, wie denn überhaupt in der Mehrzahl der acuten Otitisfälle ein operativer Eingriff nicht erforderlich sein dürfte.

Grünwald (43) bespricht zunächst die Excision von Hammer und Amboss, namentlich soweit dieselbe als Heilmittel gegen Ohreiterungen ausgeführt wird. Fötide Beschaffenheit des Eiters und die Feststellung von Caries durch die Sondenuntersuchung müssen zu dieser Operation auffordern, während die conservative Behandlung bei protrahirter Eiterung im oberen Paukenhöhlenraume im Allgemeinen nicht zu befürworten ist. Die Operation führt, falls sie richtig indicirt war, in ca. 25 Tagen Heilung herbei. Verf. führt 14 Fälle an, in welchen er die Excision von cariösen Knöchelchen zur Beseitigung von Eiterungen ausgeführt hat, ferner 2 Fälle von Excision gesunder Gehörknöchelchen wegen Caries im Kuppelraume und 2 Fälle, in welchen er Knöchelchen bei Warzenfortsatzeröffnungen excidirte. Von 14 Fällen, in welchen die Behandlung bis zu Ende geführt wurde, sind 10 als geheilt zu betrachten, 7 davon blieben über ein Jahr geheilt. Bezüglich der Functionsstörung war das schlechteste Resultat eine Verschlechterung um das $3^1/_2$ fache, in 2 Fällen wurde das frühere Gehör erhalten, im Uebrigen trat Besserung der Function ein.

Den gesunden Hammer hat Verf. zur Verbesserung des Gehörs oder zur Behebung von Geräuschen 6 mal entfernt, davon 3 mal mit gutem Erfolge.

Im zweiten Theile seiner Arbeit bespricht Grünwald die Nachbehandlung der radicalen Warzenfortsatz-Aufmeisselung mit sofortigem Verschluss. Nach seiner Erfahrung macht die radicale Operation mit Abtragung der hinteren knöchernen Gehörgangswand jede persistente Oeffnung hinter dem Ohre unnöthig. Verf. bildet zum Zwecke des sofortigen Verschlusses aus der hinteren Gehörgangswand nicht, wie Stacke, einen Lappen, sondern deren zwei, indem er die Schlitzung in der Mitte der hinteren Wand ausgeführt und den oberen Lappen nach oben, den unteren nach unten in die Wundwinkel einnäht, also in ähnlicher Weise, wie das Verfahren von Panse und von Koerner beschrieben worden ist. Die Heilungsdauer ist eine sehr kurze, so dass ein Patient bereits 11 Tage nach der Operation seiner Arbeit nachgehen konnte.

Lindt (44) empfiehlt bei der Freilegung der Mittelohrräume zuerst die Eröffnung des Antrums nach Schwartze's Methode vorzunehmen und darauf die Wand zwischen dem Antrum und dem Gehörgange wegzumeisseln. Bei Cholesteatomen, wenn sie klein sind, vernäht Verf. die Wunde, bei grossen operirt er, falls eine Nachbehandlung vom Gehörgang her nicht sicher ausführbar ist, nach Siebenmann.

[Nach zahlreichen an Leichen von Erwachsenen und Kindern vorgenommenen Versuchen haben Jasinski und Orzet (45) folgendes Verfahren zur gleichzeitigen Eröffnung des Processus mastoideus und des Atticus als das zweckmässigste erprobt und auch wiederholt am Lebenden bewährt gefunden. Hautschnitt parallel dem Ansatze der Ohrmuschel, 1 cm hinter derselben. Hierauf wird mittelst Raspatoriums das Periost sowohl am Warzenfortsatze, als auch am oberen hinteren Theile des äusseren Gehörganges zur Seite geschoben und die Ohrmuschel sammt dem Periost nach vorne und etwas nach unten gezogen. Nun wird mittels Collin'schen Perforators, dessen Krone 1 cm Durchmesser hat, die hintere obere Wand des äusseren Gehörganges trepanirt und hierdurch der Atticus eröffnet. Zum Schluss wird mittels desselben Instruments auch der Warzenfortsatz eröffnet und zwar in der Weise, dass beide Trepanationsöffnungen am Rande des äusseren Gehörganges in einander stossen und die hierdurch gesetzte Oeffnung daselbst eine zwerchsackförmige Einschnürung aufweist. Von dieser Oeffnung aus kann sowohl die Pauken- als auch die Warzenhöhle gehörig ausgeräumt werden. Bei Kindern wird eine Krone deren Durchmesser blos $^1/_2$ cm beträgt, gewählt. Die Operation soll nach Verf. in einigen Minuten beendigt sein.

Trzebicky (Krakau).]

V. Aeusseres Ohr.

1) D'Aguanno, A., A proposito di una nota sui corpi estranei del condotto uditivo (Ziem). Bollet. delle malattie dell' orecchio. No. 1. — 2) Bruck, Syphilis des deux conduits externes. Semaine médic. 13. Februar. — 3) Deléage et Morel-Lavallée, Eruption impétigo-ecthymateuse généralisée développée chez un enfant à la suite du percement de l'oreille par un bijoutier. Journ des mal. cutan. 3. März. — 4) Rochon, Chancre induré du lobule de l'oreille. Ibid. — 5) Frankenstein, Selmar, Ueber periauriculäre Entzündungen und Abscessbildungen bei Otitis media purulenta. Inaug.-Diss. Königsberg. — 6) Cocheril, De la restauration du pavillon de l'oreille. Revue de Laryngol. No. 3 und 4. — 7) Girard, Ueber eine eigenthümliche Missbildung der Ohren. Schweizer Correspondenzbl. S. 151. — 8) Corradi, Des sténoses rebelles de la portion cartilagineuse du conduit auditif externe et de leur traitement. Annales des malad. de l'oreille. 4. April. — 9) Dunn, John, Ein Fall von Otitis haemorrhagica externa. Zeitschr. für Ohrenheilkunde. Bd. XXVII. H. 1. — 10) Schwalbe, G., Zur Methodik statistischer Untersuchungen über die Ohrformen von Geisteskranken und Verbrechern. Arch. für Psychiatrie. Bd. XXVII. H. 3. — 11) Courtade, A., Traitement des corps étrangers de l'oreille. Bullet. de Thérap. 30. April. — 12) Randall, B. Alex., Doppelseitiges Hämatom des Lobulus. Zeitschr. für Ohrenhlkde. Bd. XXVII. H. 1. — 13) Weissenstein, Fremdkörper im Ohre. Württembg. Correspondenzbl. 6. Mai. — 14) Voss, Ueber Fremdkörper im Ohr und die Folgen von Extractionsversuchen. Petersburg. med. Wochenschr. 22. Juni. — 15) Arslan, Y., Sequestro osseo del condotto uditivo esterno sinistro. Arch. ital. di otol. H. 3. — 16) Danziger, Fritz, Beitrag zur Casuistik und Aetiologie des Carcinoms des Gehörorganes. Monatsschr. für Ohrenhlkde. Juli. —

17) Stetter, Zur operativen Beseitigung angeborener Ohrmuschelmissbildungen. Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. XXXIX. S. 101. — 18) Courtade, Traitement des abscès du conduit auditif. Bullet. de Thérap. 15. September. — 19) Szenes, S., Ueber einen seltenen Fall von Otitis externa ex infectione. Verhandlg. d. Deutschen Otolog. Gesellschaft. — 20) Kuhn, A., Carcinom des äusseren Ohres. Ebendaselbst. — 21) Brieger, Ueber das Carcinom des äusseren Ohres. Ebendaselbst. — 22) Peiser, Alfred, Ueber partielle clonische Krämpfe des Gaumensegels bei gleichzeitiger Facialisparese im Anschluss an eine Ohrenaffection. (Aus B. Baginski's Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.) Berliner klin. Wochenschr. No. 43. — 23) François, P., Du traitement des corps étrangers de l'oreille. Nouv. Montpell. méd. No. 12. — 24) Herzog, Maximilian, Verticillium Graphii als Ursache einer hartnäckigen Otitis externa diffusa. Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Bd. XXVII. H. 3 u. 4.

Frankenstein (5) giebt eine kurze compilatorische Darstellung der bei Mittelohreiterungen vorkommenden Entzündungen und Abscessbildungen in der Umgebung des Ohres und fügt eine tabellarische Uebersicht über 19 Fälle hinzu, in welchen auf der Stetter'schen Klinik der Wilde'sche Schnitt ausgeführt wurde. Nur in vereinzelten Fällen war ein oberflächliches Abkratzen von rauhem Knochen erforderlich.

Als Indicationen für die Otoplastik führt Cocheril (6) Wunden, Tumoren,. congenitale und acquirirte Deformitäten an. Contraindicationen sind sehr ausgedehnte Defecte der Ohrmuschel, maligne Tumoren und Ulcerationen, welche die Totalexstirpation erfordern.

Bei Schnitt- und Hiebwunden, welche über 15—20 mm lang sind, ist eine Naht anzulegen, bei kleineren genügt ein Heftpflasterverband. Ist der Knorpel mit verletzt, so wird er am besten bei der Naht mitgefasst. Bei penetrirenden Wunden soll man Weichtheile und Knorpel an beiden Flächen der Auricula (oder auch nur auf einer Seite) nähen. Auch bei sehr grosser Ausdehnung der Verletzung soll die Anheilung versucht werden; es müssen antiseptische Spülungen der Sutur vorausgeschickt werden, damit keine Infection eintritt. Knorpelnecrose kommt nicht oft vor; zur Heilung genügt die Extraction des Sequesters. Nur bei Quetschwunden ist der Erfolg weniger günstig und von der peinlichsten Sorgfalt, namentlich in der Entfernung von Knorpelfragmenten, abhängig. Bei Bisswunden und anderen Verletzungen mit unregelmässigen Rändern sind die Wundflächen vor der Vereinigung mit der Scheere zu glätten. Verengerungen des Ohreinganges werden durch Einlagen von Gaze vermieden.

Die Otoplastik bei congenitalen und erworbenen Bildungsfehlern wird in erster Linie aus cosmetischen Gründen indicirt sein. Macrotie kann durch Ausschneiden eines dreieckigen Stückes, dessen Basis am Helixende liegt und dessen Spitze nach dem Gehörgange gerichtet ist, gebessert werden; Auricularanhänge werden einfach excidirt, abstehende Ohrmuscheln entweder durch Ausschneidung eines länglichen Stückes aus der Insertionslinie oder durch Anheilung eines dreieckigen Lappens aus der Mastoidealgegend an eine an der hinteren Muschelfläche gesetzte Hautwunde zurückgelegt. Bildungsdefecte bieten selten für chirurgische Eingriffe Gelegenheit; acquirirte Substanzverluste sind zu beseitigen durch Naht nach Glättung der Wundränder. Schliesslich wird die Abtragung von Tumoren, eventuell mit Amputation der Auricula, besprochen.

Die von Girard (7) beobachtete Missbildung bestand in einem vom Verf. als Jagdhundohr bezeichneten lappenförmigen Herabhängen des bedeutend verlängerten oberen Ohrmuscheltheiles über die Ohröffnung. Mehrere Mitglieder einer Familie zeigten diese Missbildung, welche in einem Falle durch Excision eines Theiles der retroauriculären Umschlagsfalte der Cutis mit gutem Erfolge behandelt wurde.

Corradi (8) empfiehlt in schweren Fällen von Exostosen des Gehörganges, welche mit beträchtlicher Hypertrophie der Weichtheile verbunden sind, die operative Behandlung. Wenn die stenosirte Partie nicht zu ausgedehnt ist, genügt die einfache ringförmige Excision nach Ladreit de Lacharrière; bei grossen Exostosen aber ist die Ablösung des Gehörganges der tieferen Operation vorauszuschicken.

Schwalbe (10 empfiehlt für die statistische Aufnahme der Ohrformen eine Zählkarte, welche am Kopfe neben der Angabe der Art der Erkankung, des Geschlechtes und Berufes auch jedesmal den Geburtsort enthalten soll. Die Grössen- und Formverhältnisse der Ohrmuscheln müssen streng gesondert und erstere durch genaue Maasse angegeben werden, so dass Ausdrücke wie „abnorm grosse" oder „abnorm kleine" Ohren in Wegfall kommen. Grösste Länge und Breite des Kopfes sind gleichfalls zu bestimmen, auf Haar- und Irisfarbe ist Rücksicht zu nehmen. Die Formverhältnisse der einzelnen Ohrmuschelgebilde sollen genau eingetragen werden, der Insertionswinkel der Auricula ist zu bestimmen. Näheres ist im Originale nachzusehen.

Courtade (11) stellt für die Behandlung von Fremdkörpern folgende Forderungen: 1. Es ist unbedingt nothwendig, den Sitz, die Beschaffenheit und Grösse des Fremdkörpers festzustellen, bevor man ihn zu entfernen versucht. 2. Die zur Extraction zu verwendenden Instrumente müssen stets unter Leitung des Auges eingeführt werden und dürfen niemals dem Blicke des Operirenden entschwinden. 3. Die Mittel der Extraction sind der Beschaffenheit und Grösse des Fremdkörpers anzupassen.

Randall (12) beobachtete bei einem 16jähr. Mädchen an jedem Ohrläppen einen weichen, fluctuirenden Tumor von purpurrother Farbe in der Gegend des hinteren Ansatzes, von denen der linke die Grösse einer kleinen Kastanie hatte. Dieselben waren nach der Durchlöcherung der Lobuli zum Zwecke des Ohrringtragens aufgetreten, und zwar innerhalb weniger Stunden, nachdem die Patientin während eines epileptischen Anfalles, um erweckt zu werden, an den Läppchen gezerrt worden war. Eine Incision führte zur Entleerung von Blut. Die Höhlen waren mit Granulationen angefüllt, welche ausgekratzt wurden.

Weissenstein (13) hat ein Kind untersucht, welches sich einen Fremdkörper ins Ohr gesteckt haben sollte. Beim Ausspritzen des geschwollenen Gehörganges fliesst das Wasser in den Schlund ab. Es wird Einträufelung von Boralcohol und Bettruhe angeordnet. Der Gehörgang erweitert sich allmälig, ein kleiner Splitter

(bräunliches Glas), welcher sich vorschiebt, wird mit der Wattesonde entfernt, die Otorrhoe nimmt aber von Tag zu Tag zu, weshalb die Ohrmuschel abgelöst wird. Der Fremdkörper liegt zum Theil im Sinus des Gehörganges, zum Theil in der Paukenhöhle und wird herausgehebelt; er ist viereckig, oben ein unregelmässiger Knopf; der Längsdurchmesser beträgt 8 mm, die Breite 5 und die Höhe 4 mm.

Voss (14) theilt einen Fall von Fremdkörper mit, in welchem durch ungeschickte Extractionsversuche der Tod herbeigeführt wurde. Es handelte sich um ein 5jähr. Kind, welches sich einen Johannisbrotkern ins Ohr gesteckt hatte. Nachdem 4 Aerzte sich vergeblich an diesem harmlosen Fremdkörper versucht hatten, wurde nach 3 Tagen der Verf. zugezogen. Es bestand hohes Fieber, die Gehörgangswände waren zerfetzt, mit Eiter bedeckt. Nach weiteren 2 Tagen wurde die Vorklappung der Ohrmuschel gestattet, durch welche der gequollene Kern zu Tage gefördert wurde. Das Trommelfell fehlte fast ganz, der *Hammer* war fracturirt. Zwei Tage nachher trat aber unter Somnolenz, Coma und Krämpfen der Tod ein.

Danziger (16) fand bei einer 54jähr. Frau, welche seit ihrer Kindheit an Ohrenfluss litt, den linken Gehörgang durch einen von dessen hinterer Wand entspringenden Tumor verstopft, auch die Paukenhöhle war von ähnlichen Massen erfüllt; die Sonde stiess überall auf cariösen Knochen. Nach Abtragung des Tumors, welcher bei der microscopischen Untersuchung die characteristischen Merkmale des Carcinoms erkennen liess, wurde schon 8 Tage später eine Wiederanfüllung des Gehörganges mit Geschwulstmassen nachgewiesen; doch lehnte die Kranke jeden weiteren operativen Eingriff ab und entzog sich bald der Beobachtung.

In dem von Stetter (17) operirten Falle handelte es sich um eine hochgradig verbildete rechte Ohrmuschel, bei welcher ausser dem Fehlen des Läppchens eine Verwachsung des Helix mit der Tragusgegend bestand. Verf. bildete einen sehr breiten Lappen, der die Haut fast der ganzen Hinterfläche der Muschel enthielt und unterminirte ihn, möglichst viel vom Unterhautzellgewebe an ihm sitzend lassend. Darauf durchtrennte er die Verwachsung am Tragus, wobei es sich zeigte, dass ein Gehörgang nicht vorhanden war, präparirte, um eine Zurückziehung des Muschelrudimentes zum Tragus zu verhüten, einen Hautlappen, dessen breite Brücke in der Schläfengegend lag, von dem Ohre ab und nähte ihn möglichst tief in dem Defecte ein. Nachdem derselbe angeheilt war, wurde die längsverlaufende Hautfalte excidirt, so dass eine geradlinige Narbe entstand. Die Hörfähigkeit wurde, wie von vornherein zu erwarten war, nicht gebessert, da beim Weber'schen Versuche der Ton nur auf der gesunden Seite gehört worden war.

Courtade (18) behandelt Abscesse und Furunkel des äusseren Gehörganges durch Tubage mit Cautschukröhrchen, welche ein solches Lumen besitzen müssen, dass der Gehörgang etwas erweitert wird. Durch die dauernde Druckwirkung wird die Resorption der Infiltration befördert und kann der Process zuweilen coupirt werden, falls diese Behandlung in den ersten Tagen der Erkrankung eingeleitet wird. Ist schon Eiter vorhanden, so wird das Röhrchen oft nicht vertragen; bei deutlicher Vorbuchtung der Eiteransammlung ist die Incision vorzunehmen.

Szenes (19) hatte Gelegenheit, eine 26jährige Amme zu behandeln, welche seit 4 Tagen an, besonders des Nachts, unerträglichen Schmerzen im rechten Ohre litt. Der mit fötidem Eiter gefüllte Gehörgang war diffus stark verschwollen, gestattete aber den Einblick auf das normale Trommelfell. Die Ursache der Entzündung war in der Uebertragung von Impfstoff aus dem Oberarme des vaccinirten Säuglings zu suchen, und nach der binnen 3 Wochen eingetretenen Heilung blieb eine Narbe in der unteren Wand des knorpeligen Gehörganges zurück, welche genau wie die üblichen Impfnarben am Arme aussah.

Kuhn (20) beschreibt:

a) Epitheliom bei einem 61jährigen Manne; Ablösung des Tumors mit der Ohrmuschel; Entwickelung eines carcinomatösen Geschwüres in der Wunde. Tod 10 Monate nach der Operation.

b) Endotheliom, welches bei einem 58jährigen Manne den unteren Theil der Ohrmuschel und die nächste Umgebung derselben einnimmt. Ablösung des Tumors, Auskratzung des Warzenfortsatzes, nach 14 Tagen Transplantation von Haut des Oberarmes; nach 3 Monaten glatte Vernarbung.

Ein von Brieger (21) beobachteter Fall von Carcinom weist einen grossen necrotischen Bezirk auf, welcher in die mittlere und hintere Schädelgrube durchgebrochen ist; der lateralste Theil der Pyramide, das Tegmen tympani und antri fehlen, die Dura ist in der ganzen Ausdehnung des necrotischen Bezirks knotig verdickt, theilweise adhärent. Sinus transversus und Jugularis sind thrombosirt. Bei der Section waren keine characteristischen Elemente nachweisbar, während in einem frühzeitigen Stadium der seit 21 Jahren bestehenden Krankheit die microscopische Diagnose auf Carcinom gestellt worden war.

In dem von Peiser (22) beschriebenen Falle von clonischen Krämpfen des Gaumensegels bei einem seit der Kindheit mit Ohreiterung behafteten jungen Manne zeigte der rechte hintere Gaumenbogen sich flacher als der linke und bewegte sich in zuckender, krampfartiger Weise etwa 19 mal in 15 Secunden in seiner ganzen Ausdehnung, worauf eine Ruhepause einzutreten pflegte. Bei der Phonation erwies sich das rechte Gaumensegel paretisch, wie auch die rechte Gesichtsseite bei Bewegungen zurückbleibt.

Die beste Methode der Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ohre ist nach François (23) die Ausspritzung mit warmem Wasser, welche bei leblosen und lebendigen Fremdkörpern fast stets gelingt. Auf die Gefahren roher und ungeschickter Extractionsversuche macht Verf. mit Nachdruck aufmerksam.

Bei einer 27jährigen Frau mit hartnäckiger Otitis externa, deren Gehörgänge stark verschwollen waren, fand Herzog (24) als Ursache der Erkrankung durch Herstellung von Bouillonpräparaten der aus dem Gehörgang entfernten Massen Verticillium Graphii. Unter Behandlung mit 4 proc. alcoholischer Salicylsäurelösung ging die durch den Pilz verursachte Entzündung bald und dauernd zurück.

[Spira, R., Beitrag zur Casuistik der vom äusseren Gehörgang ausgelösten Reflexneurosen. Przeglad lekarski.

No. 51. (Mittheilung eines Falles von Laryngospasmus infolge eines Fremdkörpers im äusseren Gehörgange.)
Spira (Krakau).]

VI. Trommelfell.

1) Palazzolo, Niccolò, Sopra un caso di miringite acuta consecutiva all' influenza. Bollet. delle malatt. dell' orecchio. No. 1. — 2) Gomperz, B., Die Erkennung der Vorwölbung des Bulbus venae jugularis in die Paukenhöhle am Lebenden. Wien. med. Woch. No. 2. — 3) Stetter, G., Ueber die chronische, trockene Entzündung des Trommelfelles, eine in das Behandlungsbereich des practischen Arztes fallende häufige Erkrankung. Klin. Vorträge v. Haug. No. 6. — 4) Lannois, Rupture du tympan chez un pendu. Semaine méd. 8. Mai. — 5) Corradi, C., Die Perforation des Trommelfelles durch indirecte Ursache, besonders von dem gerichtsärztlichen Standpunkte aus. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXXIX. Heft 4.

Palazzolo (1) hat bei einem 22jährigen Mädchen einen Fall von acuter Meringitis nach Influenza beobachtet. Der Verlauf hatte nichts Specifisches, zeichnete sich nur durch besonders heftige und in die Umgebung des Ohres ausstrahlende Schmerzen aus. Der Gehörgang war in der Tiefe geschwollen, das Trommelfell hyperaemisch und verdickt in seiner ganzen Ausdehnung, im Centrum etwas erodirt und blutig suffundirt. Die Hörfähigkeit war sehr herabgesetzt. Innerhalb einer Woche trat Heilung ein unter Behandlung mit Carbolglycerintampons. Indessen zeigte der Gehörgang über dem Trommelfelle nach 5 Monaten kleine Granulationen, welche durch Borsäurepulver beseitigt wurden.

Gomperz (2) hat in drei Fällen in der unteren Hälfte des Trommelfelles eine tief blaue Verfärbung beobachtet, welche er für den durchscheinenden Bulbus jugularis zu halten gezwungen war. Der Befund wird vom Verf. als wichtig bezeichnet, weil er zur Vorsicht bei der Paracentese mahnt.

Lannois (4) hat bei einem Erhängten, bei welchem der linke grosse Flügel des Zungenbeines gebrochen war, einen ovalen, etwa 3—4 mm langen Riss hinter und unter dem Hammergriffe des linken Trommelfelles gefunden. Die Ränder der von oben — vorn nach unten — hinten verlaufenden Ruptur waren ecchymosirt, aber ein freier Bluterguss bestand nicht. Auch der Ueberzug der Gehörknöchelchen uud der ganzen Paukenhöhle zeigte sich blutig suffundirt; einzelne besonders rothe Punkte waren über die Schleimhaut der vorderen und inneren Wand zerstreut. Das Labyrinth war intact.

Verf. hält in Fällen, in welchen sich bei einem Erhängten Ecchymosen und Trommelfellruptur finden, die Annahme für gerechtfertigt, dass das Erhängen zu Lebzeiten und nicht erst nach dem Tode des Untersuchten stattgefunden hat. Eine befriedigende Erklärung für die Erscheinungen von Seiten des Ohres bei Strangulirten vermag er indessen nicht zu geben.

Nach Corradi (5) haben die durch Luftdrucksteigerung im äusseren Gehörgange entstehenden Trommelfellperforationen gewöhnlich ihren Sitz gegen die Mitte der Membran, in der Nähe des unteren Hammergriffendes, die in Folge von Schlägen auf den Kopf ohne Knochenfractur entstehenden hingegen oft gegen den Rand, so dass sie überhaupt als von einer thatsächlichen Trennung des Trommelfelles von dem knöchernen Rahmen abhängig anzusehen sind.

Wird also bei einer Person, welche nach einem auf den Kopf erlittenen Trauma über Ohrbeschwerden klagt, zwischen dem Rande einer mehr oder weniger ausgiebigen Stelle des Trommelfelles und dem knöchernen Rahmen eine Perforation gefunden, so widerspricht dieser Befund nicht den Angaben des Kranken über die Entstehung der Ohrläsion, unterstützt vielmehr diese Behauptung und deutet auf ein ziemlich kräftiges Trauma hin, welches wahrscheinlich gegen diejenige Kopfstelle stattgefunden hat, welche dem perforirten Quadranten des Trommelfelles entspricht.

VII. Mittelohr.

1) Galetti, Vittorio, Intorno ad alcuni casi di otite media purulenta da tamponamento nasale posteriore ed ai mezzi succedanei da tamponamento. Archivio ital. di Otol. No. 1. — 2) Turnbull, Laurence, The various operations for the relief of chronic and sclerosed middle ear catarrhal inflammations and when such should be performed. Philad. Reporter 19. Jan. — 3) Burnett, Ch. H., Chronic tympanic vertigo, its relief by surgical liberation of the stapes. Ebendas. 2. Febr. — 4) Haug, R., Ueber das Cholesteatom der Mittelohrräume. Ein Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Cholesteatomfrage nebst einigen eigenen neuen Beobachtungen zur Genese dieser Bildung. Centralbl. f. allg. Pathol. VI. Band. — 5) Kutscher, Ueber die Aetiologie einer im Verlauf von Rachendiphtherie entstandenen Otitis media. (Aus dem hygienischen Institut der Univers. Giessen.) Deutsche med. Woch. No. 10. — 6) Haug, R., Ein Fall von Polyp (Fibrosarcom) des Ostium pharyngeum tubae. Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. XXXVIII. Heft 3 u. 4. — 7) Turnbull, Laurence, Removal of the diseased ossicles in nonsuppurative or chronic middle-ear-inflammation. Philad. Reporter. 13. April. — 8) Bacon, Gorham, Cas d'otite moyenne suppurative aiguë et d'affection mastoïdienne compliqué de glycosurie et de ce qu'on appelle un erisypèle „blanc", occupant le cuir chevelu. Opération. Guérison. Revue de Laryng. No. 8. — 9) Bishop, Seth Scott, Acute catarrh of the middle ear of an epidemic character. Philad. Reporter. 27. April. — 10) Escat, Otite moyenne aiguë enkystée, vraisemblablement localisée à la poche tympanique postérieure de Troeltsch. Semaine méd. 8. Mai. — 11) Lacoarret, Sur le cholésteatome de l'oreille moyenne. Semaine méd. 8. Mai. — 12) Broca et Lubet-Barbou, Des suppurations mastoïdiennes. Paris. — 13) Körner, O., Eine neue Form von Influenza-Otitis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVII. Heft 1. — 14) Connal, Galbraith, Discharge of tympanic ossicles in suppurative middle-ear disease. Glasgow Journ. Juni. — 15) Smith, S. M.'Cuen, Empyema of the mastoid and its relation to acute aural disease. Philad. Reporter. 1. Juni. — 16) M'Bride, P., Some questions with regard to the diagnosis, prognosis, and treatment of suppuration in certain osseous cavities. Edinburgh Journ. Juni. — 17) Morf, J., Beiträge zur Pathogenese und zur Radicaloperation des Mittelohr-Cholesteatoms. (Mitteheilungen aus der Baseler otolaryngol. Univers.-Poliklinik.) Mittheilungen aus den Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. III. Serie. Heft 7. — 18) Lacoarret, Cholestéatome de l'oreille moyenne; trajet fistuleux; vertige de Ménière. Revue de Laryngologie. 1. Juli. — 19) Erskine, James, The causes of the neglect of suppurative ear-disease. Glasgow Journ. Juli. — 20) Redmer, Konrad, Ueber Spontanheilung von Ohr-

cholesteatomen. Inaug.-Dissert. Rostock. — 21) Escat, De l'otite moyenne aiguë suppurée avec voussure du secteur postéro-supérieur du tympan. Revue de laryng. 15. August. — 22) Burnett, Ch. H., The prevention of mastoid empyema. (Amer.) Med. News. 17. August. — 23) Walb, Ueber die Prophylaxe und Behandlung der Mittelohreiterung bei Säuglingen. Verhandlung. d. deutschen otol. Gesellschaft. — 24) Kretschmann, Ueber eine Form von Paukenhöhleneiterung. Ebend. — 25) Thomas, Streptococcie; infection générale; Otite moyenne suppurée; mort. Revue de laryng. 1. Octob. — 26) Buck, Albert H., Comparative painless mastoid process. Transact. of the Amer. Ootol. Society. — 27) Lalatta, Gabriele, Sulla diffusione dei processi suppurativi della cassa e sul loro sviluppo tardivo nell' apofisi mastoidea. Archiv. ital. di Otol. Heft 4. — 28) Story, J. B., Malignant tumor of the middle-ear. Dublin Journ. November. — 29) Bronner, Adolph, The various methods of operating on the mastoid process and its indications for the same. Lancet. 9. November. — 30) Milligan, William, Tuberculous disease of the mucous membrane of the middle ear and its adnexa; an experimental investigation. Brit. Med. Journ. 16. November. — 31) Moure, E. J., Angioma caverneux de l'oreille. Revue de laryngol. 1. December.

Kutscher (5) konnte ähnlich wie in 2 Fällen Kossel (D. med. Wochenschr. Jahrg. XX. No. 51) bei einem $2^1/_2$jährigen, an Rachendiphtherie erkrankten Knaben Diphtherie-Bacillen im Ohreiter nachweisen. Es war in dem untersuchten Eiter fast eine Reincultur dieser Microorganismen vorhanden, daneben nur spärliche Colonien von Staphylococcus aureus. Durch den Thierversuch wurde hochgradige Virulenz der Diphtherie-Bacillen festgestellt.

Der von Haug (6) beobachtete Fall von Polyp des pharyngealen Tubenostiums betraf einen 17jähr. Burschen. Es bestand seit $^3/_4$ Jahren Schwerhörigkeit auf dem entsprechenden Ohre, Einwärtsziehung des Trommelfelles, Verschluss der Choanen durch einen blaurothen Tumor. Abtragung des zwetschengrossen Tumors mit der Schlinge, worauf Bluterguss in die Paukenhöhle erfolgte. Heilung ohne Recidiv.

Bishop (9) hat gefunden, dass bei einer Influenzaepidemie die Complicationen von Seiten des Ohres gewöhnlich ungefähr am fünften Tage der Erkrankung auftreten, die Schmerzen im Ohre sehr heftig sind und seröser Ausfluss mitunter wenige Stunden nach dem Beginne der Schmerzen sich bemerkbar macht. Der Warzenfortsatz wird häufiger als beim gewöhnlichen Catarrh in Mitleidenschaft gezogen, auch ist die Neigung zur Vereiterung grösser.

Körner (13) unterscheidet 4 Formen von Influenza-Otitis: 1. Die vom Beginne an mit hämorrhagischem Exsudat und Blutblasen am Trommelfelle einhergehende Form; 2. die Otitis media mit beutelartigen Ausstülpungen am Trommelfelle, welche mit der geschwollenen Schleimhaut gefüllt sind; 3. die primäre centrale Erkrankung des Warzenfortsatzes mit secundärer Betheiligung der Paukenhöhle. 4. Bei der vierten Form handelt es sich um eine sehr schmerzhafte Affection, bei welcher das Trommelfell sehr intensiv fleischroth gefärbt und vorgewölbt ist, die Paukenhöhle serös-blutiges Exsudat enthält und nach einigen Tagen im Trommelfell hämorrhagische Halb- und Dreiviertelringe auf dem dann grauröthlichen Grunde entstehen, welche, wenn sie zahlreich sind, in ihrer braunrothen Farbe lebhaft an die Zeichnung eines Pantherfelles erinnern. Sie verschwinden in 10—14 Tagen. (Ref. hat einen ganz ebenso verlaufenden Fall beobachtet.)

Smith (15) hat innerhalb 11 Monaten 7 Fälle von Warzenfortsatzempyem gesehen, welche einer acuten Otitis ihre Entstehung verdankten. Die Zeit, welche verstrich, bis der Proc. mastoideus ergriffen wurde, schwankte zwischen 3 und 7 Wochen; der älteste dieser Patienten war 44 Jahre, der jüngste 9 Monate alt. In 4 Fällen war der Abscess oberflächlich, in 5 Fällen war das Antrum allein, in 2 Fällen waren auch die übrigen Warzenzellen befallen. 4 mal genügte die Wilde'sche Incision.

Verf. betont im Anschlusse an seine Mittheilungen die grosse Wichtigkeit einer frühzeitigen Erkennung und sachgemässen Behandlung der eiterigen Mittelohrentzündung; durch rechtzeitige Paracentese werde in vielen Fällen das Uebergreifen des Processes auf den Warzenfortsatz vermieden werden.

M'Bride (16) wirft folgende Fragen auf: 1. Sollte man nicht in subacuten Fällen von Mittelohreiterung, welche Neigung zum chronischen Verlaufe zeigen, den Warzenfortsatz frühzeitig eröffnen, auch ohne dass die gewöhnlichen Indicationen vorliegen? 2. In wie vielen chronischen Fällen wird Heilung der Mittelohreiterung durch die Mastoidoperation erzielt? Nach Verf.'s eigener Erfahrung bleibt die Heilung sehr oft aus. 3. Ist, wenn dem so ist, der Vorschlag, in Fällen von chronischer Mittelohreiterung, in welchen die Secretion nicht sehr copiös ist und keine anderen bestimmten Indicationen vorliegen, durch den Warzenfortsatz zu drainiren, gerechtfertigt? 4. Ist es wünschenswerth, nach Zaufal's Methode oder in ähnlicher Weise zu operiren, so oft wir in chronischen Fällen überhaupt die Eröffnung des Antrum für gerechtfertigt halten?

Morf (17) giebt nach einer historischen Darstellung der Cholesteatomlehre eine genaue Beschreibung des von Siebenmann eingeschlagenen Operationsverfahrens und berichtet über 31 in einem etwa $2^1/_2$jährigen Zeitraum von Siebenmann an 29 Patienten vorgenommenen Cholesteatom-Operationen. Das Alter der Patienten war in 5 Fällen unter 5, in 8 Fällen von 6—10, in 6 Fällen von 11—15, in 6 Fällen von 16—20, in drei Fällen von 21—25, in 1 Falle von 25—30 Jahren. Bei 13 Patienten wurde links, bei 14 rechts, bei 2 beiderseits operirt. Bei 2 Kranken fanden sich tuberculöse Affectionen, 4 stammten aus tuberculös veranlagten Familien: es waren also 6 = 21 pCt. der Fälle tuberculös oder der Tuberculose verdächtig — eine Stütze für die Behauptung von Schwartze, dass zwischen dem Cholesteatom und der Tuberculose ein gewisses Abhängigkeitsverhältniss bestehe.

Bei 15 Patienten wurden Thiersch'sche Transplantationen vorgenommen; die Koerner'sche Plastik ist nicht angewendet worden, weil sie zu einer Verunstaltung der Ohrmuschel führen muss, wenn die Oeffnung so angelegt wird, dass die periodisch vorzunehmende Controle und die Reinigung der Höhle auch durch einen Nichtspecialisten besorgt werden kann. Die Heilungsdauer war eine sehr befriedigende.

Redmer (20) beschreibt 4 Fälle von spontan geheilten Cholesteatomen. 1. Weiblicher Schädel von 20 bis 25 Jahren, dessen rechter Warzenfortsatz in eine grosse Höhle verwandelt ist, die nach aussen von völlig sclerotischem Knochen umgeben ist. Hintere und obere Wand des Gehörganges sind verschwunden und, wie die Paukenhöhle in dem grossen Hohlraum aufgegangen; der Facialcanal ist oberhalb des ovalen Fensters auf etwa 6 mm Länge in eine offene Halbrinne verwandelt, etwas darüber ist der Vorhof eröffnet. Tegmen antri und tympani sind durchscheinend, ebenso die Wand des Sulcus transversus. Die Aussenwand der Höhle, die stellenweise nur 2 mm dick ist, zeigt eine erbsengrosse Perforation.

2. 46jähr. Frau litt seit Jahren an rechtsseitiger Ohreiterung; nach Enfernung von Epidermis- und Granulationsmassen aus dem Gehörgange zeigt sich über dem Trommelfellrest der Hammerkopf in einer Lücke der oberen Gehörgangswand, welcher den Einblick in den Kuppelraum und den grössten Theil des Warzenfortsatzes gestattet, später wurden aus diesem Hohlraume cholesteatomatöse Massen entfernt.

3. 16jähr. Mann, von Geburt an mit linksseitiger Eiterung behaftet; im linken Gehörgang ein obturirender Pfropf von Cerumen und Epithel, dessen Kern ein alter Sequester ist. Bei der Besichtigung des Gehörganges zeigte es sich, dass die ganze Paukenhöhle einschliesslich des Kuppelraumes, des Antrum mastoideum und des linken Gehörgangstheiles in eine einzige grosse, völlig mit Epidermis ausgekleidete Höhle verwandelt sind.

4. 38jähr. Frau hat auf der rechten Seite gleichfalls eine mit Epidermis tapezirte Höhle, welche aus Gehörgang, Kuppelraum und Antrum gebildet ist. Auf dem Grunde derselben bemerkt man eine von aussen nach innen ansteigende Leiste, welche die Höhle in zwei Theile scheidet.

Escat (21) beschreibt vier Fälle von acuter Otitis media suppurativa, in welchen der Entzündungsprocess auf den obersten Abschnitt der Paukenhöhle beschränkt war; das Exsudat schien in der Troeltsch'schen Tasche abgesackt zu sein, und die diesem Raume entsprechende Gegend des Trommelfelles war in allen Fällen stark nach aussen gewölbt. Der nach der Paracentese ausgeführte Catheterismus ergab, dass jener Hohlraum mit der übrigen Paukenhöhle nicht communicirte. Die Therapie der prognostisch günstigen Affection bestand in Paracentese des hinteren oberen Trommelfellabschnittes, Aspiration mit dem Siegle'schen Trichter und Anlegung eines sterilen Verbandes.

Nach Burnett (22) werden zahlreiche Fälle von Warzenfortsatzerkrankung durch eine fehlerhafte Behandlung der Mittelohraffection (Luftdouche) verschuldet. Er empfiehlt bei acuter Otitis in erster Linie die Anwendung von trockener Hitze und von Carbolsäure (2 pCt.) oder Sublimattropfen (1 : 10000), in heftigeren Fällen die Paracentese, nach welcher ein Jodoformgazestreifen behufs Drainage in den Gehörgang einzuführen ist. Die Mastoidoperation allein unterdrückt nicht die chronische Eiterung; die necrotischen Gewebe müssen aus der Paukenhöhle entfernt werden, bevor die chronische Eiterung unterdrückt ist.

Walb (23) empfiehlt, um den Eiterabfluss aus dem Ohre zu unterstützen, in Fällen von Otitis media neonatorum die Luftdouche auszuführen. Dieselbe soll auch prophylactisch verwendet werden, um die Nase zu reinigen, von welcher dem Ohre Gefahr drohe. Es soll dazu ein kleiner Ballon benutzt und bei noch gesundem Ohre das zweite Nasenloch offen gelassen werden; nur bei bereits erkranktem Gehörorgan soll Verschluss beider Nasenöffnungen stattfinden.

Kretschmann (24) bespricht diejenige Form von chronischer Mittelohreiterung, deren Sitz der unterste Abschnitt der Paukenhöhle, welchen er Recessus hypotympanicus nennt, ist. In Fällen, in welchen das Trommelfell ganz oder im unteren Theile fehlte, hat Kretschmann die Erkrankung dieser Bucht beobachten können, welche sich besonders durch tief unten sitzende Granulationen bemerkbar macht. Es bestand in mehreren Fällen dieser Art ein spannendes Gefühl in der Mittelpartie des M. sternocleido-mastoideus, welches sich bei Berührung des Paukenhöhlenbodens mit der Sonde steigerte.

Die Behandlung bestand in Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle, Aetzungen mit Milchsäure und Trichloressigsäure. In 2 Fällen, welche die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes erforderten, hat der Vortragende durch Abschrägung des medialen Abschnittes der unteren Gehörgangswand den Recessus hypotympanicus freigelegt.

Buck (26) hat 4 Fälle beobachtet, in welchen Erkrankungen des Warzenfortsatzes verhältnissmässig schmerzlos verliefen. Diese Fälle waren acut und zeigten nur im Initialstadium, welches wenige Stunden bis 3 Tage dauerte, d. h. so lange die Entzündung auf die Paukenhöhle beschränkt war, Schmerzen. Nach diesem Stadium war entweder gar kein Schmerz oder ein ganz geringer Schmerz von migratorischem Character vorhanden. Verf. hält die Annahme nicht für unzulässig, dass diese auffallende Erscheinung auf solche Microorganismen zurückzuführen sein könne, welche eine anästhesirende Wirkung auf die sensiblen Nervenfasern besitzen.

Die Entzündungsprocesse der Paukenhöhle können nach Lalatta (27) auf den Warzenfortsatz übergreifen, begünstigt durch folgende Bedingungen: 1. durch die anatomische Stellung des Warzenfortsatzes zur Paukenhöhle; 2. durch die anatomische Structur des Warzenfortsatzes selbst; 3. durch die Continuität und Gleichartigkeit der Auskleidung sowohl der Paukenhöhle als ihrer Nebenräume; 4. durch die pathogene Wirksamkeit der Microorganismen, welche die primäre Tympanitis erzeugt haben; 5. durch den Allgemeinzustand des von der Infection der Paukenhöhle befallenen Individuums.

Es können andererseits specielle anatomische Verhältnisse oder Residuen von früheren Krankheiten die directe Verbindung zwischen Paukenhöhle und Warzenfortsatz aufheben und dadurch das Uebergreifen der Eiterung aus einem Hohlraum in den anderen hintanhalten. Daher kann auch ein Warzenfortsatzempyem ohne erhebliche Veränderungen in der Paukenhöhle verlaufen.

Story (28) operirte bei einem Patienten, dessen Ohr seit einigen Monaten lief, einen Polypen, worauf sich der knöcherne Gehörgang cariös erwies. Die Granulationswucherung wiederholte sich auch nach der Auskratzung der erkrankten Knochentheile sehr bald und erforderte eine galvanocaustische Zerstörung. Da

auch hiernach sich sehr rasch neue Tumormassen entwickelten, wurde der Warzenfortsatz aufgemeisselt, ohne dass sich in diesem Eiter fand. Eine diffuse Schwellung am Sternocleidomastoideus und eine vereiterte Submaxillardrüse erforderte bald neue Eingriffe, auch traten öfters im Gehörgang necrotische Knochensplitter zu Tage. Binnen kurzer Zeit erfolgte der Tod unter meningitischen Erscheinungen. Die microscopische Diagnose des Tumors lautete auf Sarcom.

Bronner (29) betont, dass nur derjenige am Warzenfortsatz operiren darf, welcher die Anatomie des Ohres gut beherrscht und sich durch Uebungen an der Leiche wohl vorbereitet hat, dass in allen Fällen von hartnäckiger Mittelohreiterung Antrum und Kuppelraum sorgfältig untersucht und, wenn nöthig, freigelegt werden müssen und dass nach der breiten Eröffnung Ausspülungen zu vermeiden sind.

[Sklifossowski, P. T., 25 Fälle von Trepanation des Warzenfortsatzes. Bibliothek des Arztes. No. 1. (8 Todesfälle, davon 4 nicht mit der Operation zusammenhängend.) E. Gückel (Saratow).]

VIII. Inneres Ohr. Taubstummheit.

1) Ménière, E., Observation de surdité complète dans le cours d'une leucocytaemie. Bullet. et mém. de la Soc. franç. d'Otol. Jan.-Febr. — 2) Uchermann, V., Die Geschlechtswahl der Krankheiten. Das Geschlecht der Taubstummen. Nord. med. Arch. No. 6. — 3) Ransom, W. B., A case of functional deafmutism. Med. Journ. 2. März. — 4) Turnbull, Laurence, Paracousis Willisii and boiler maker's deafness. Philad. Reporter. 9. März. — 5) Mackenzie, Hector, Hysterical deafness. Brit. med. Journ. 16. März. — 6) Dalby, Sir William, Hysterical deafness (so-called) and functional deafness. Ibidem. 16. März. — 7) van Dyck, W. T., Hysterical (or functional) deafness. Ibidem. — 8) v. Frankl-Hochwart, L., Ueber den Ménière'schen Symptomen-Complex. Wiener med. Presse. No. 19 ff. — 9) Strehl, Hans, Der galvanische Schwindel in seiner Beziehung zum inneren Ohre. Inaug.-Diss. Königsberg. — 10) Gruber, Jos., Ueber Morbus Ménièri. Monatssch. f. Ohrenhlkde. No. 6. — 11) Asher, Léon, Ueber den Druck im Labyrinth, vornehmlich bei Hirntumor. Zeitschr. f. klin. Med. XXVII. — 12) Trifiletti, A., Afonia e sordità isterica. Arch. ital. di Otol. Heft 3. — 13) Scheibe, A., Bildungsanomalien im häutigen Labyrinth bei Taubstummheit. (Aus dem histologischen Institut in München.) Zeitschr. für Ohrenheilkde. Bd. XXVII. S. 95. — 14) Derselbe, Ein histologischer Beitrag zur Taubstummheit durch Otitis interna. (Aus dem patholog. Institut in München.) Ebenda. S. 100. — 15) Giampetro, Edoardo, La pratica del dott. Urbantschitsch ed il sistema ortofonico Giampetro nella cura dei surdomuti. Rivista di pathol. e terap. delle malatt. dell' orecchio. September. — 16) Freund, C. S., Labyrinthtaubheit und Sprachtaubheit. Klinische Beiträge zur Kenntniss der sogen. corticalen sensorischen Aphasie sowie des Sprachverständnisses des mit Hörresten begabten Taubstummen. Wiesbaden. — 17) Gradenigo, Giuseppe, Sulle manifestazioni auricolari dell' isterismo. (Fine.) Archiv. ital. di Otol. Heft 3. — 18) Frankl-Hochwart, L. v., Der Ménière'sche Symptomen-Complex. Die Erkrankungen des inneren Ohres. Wien. — 19) Steinbrügge und Nieser, Bilder aus dem menschlichen Vorhofe. Atlas. Wien. — 20) Bliss, Arthur Ames, A contribution to the study of deaf-mutism. Med. News. 10. Aug. — 21) Stern, L. William, Die Literatur über die nicht acustische Function des inneren Ohres in chronologischer Anordnung und mit Inhaltsangabe der einzelnen Schriften. Arch. f. Ohrenhlkde. Bd. XXXX. Heft 4. — 22) Urbantschitsch, Victor, Ueber Hörübungen bei Taubstummheit und bei Erkrankung im späteren Lebensalter. Wien. — 23) Connal, James Galbraith, Necrosis of the labyrinth. Glasgow Journ. September. 24) Möller, Magnus, Zur Kenntniss der Labyrinthsyphilis. Arch. f. Dermatol. XXXII. (S. unten: Anhang). — 25) Politzer, A., The pathological changes of the labyrinth. Lancet. 19. Octob. — 26) Lautenbach, Louis, Deaf.-mutes: can they be made to hear? Philad. Reporter. 19. Octob. — 27) Goldstein, M. A., Ueber die Möglichkeit einer deutlichen Besserung bei der Behandlung der Taubheit und der vermutheten Taubstummheit durch acustische Uebungen — ein System von Tonbehandlung der Gehörnerven, wie es Prof. Urbantschitsch in Wien angegeben hat. Zeitschr. f. Ohrenhlkde. Bd. XXVII. Heft 3 u. 4. — 28) Haenel, Walther, Ein Fall von beginnendem Durchbruch der beiden Labyrinthfenster bei Caries tuberculosa des Mittelohres, mit microscopischer Untersuchung. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. Bd. XXVIII. Heft 1.

Ménière (1) hat einen Fall von rechtsseitiger completer und linksseitiger sehr hochgradiger Taubheit bei einer 43jähr. Frau beobachtet, bei welcher die Functionsstörungen in Form des Ménière'schen Symptomencomplexes im Verlaufe von Leucocytaemie und zwar im Stadium der Besserung dieser schweren Erkranrung auftraten. Objectiv war keine Veränderung nachweisbar, die Behandlung blieb ohne Erfolg. Verf. hat 4 ähnliche Fälle in seiner Praxis gesehen.

Während die weibliche Bevölkerung im Ganzen in Norwegen die männliche um ca. 4 pCt. übersteigt, fand Uchermann (2) das männliche Geschlecht bei den Taubstummen um 20 pCt. im Uebergewicht. Wenn auch überall mehr Knaben als Mädchen geboren werden, in Norwegen ca. 5 pCt. mehr, so nimmt doch das Uebergewicht des männlichen Geschlechts bis zum Alter von 20 Jahren, theils infolge von stärkerer Sterblichkeit, theils infolge der grösseren Auswanderung, beständig ab. Man müsste deshalb erwarten, einen entsprechenden Ueberschuss Taubstummer in den ersten Altersclassen bei dem männlichen, in den späteren dagegen beim weiblichen Geschlecht zu finden. Beides ist indessen nicht der Fall. Hingegen zeigt es sich, dass, während die Anzahl taubstumm geborener Knaben und Mädchen in den jüngeren Altersclassen ungefähr gleich ist, der für die gesammte Taubstummheit nachgewiesene grosse Ueberschuss der Knaben in dieser Altersstufe ausschliesslich von der erworbenen Taubstummheit herrührt. Ausserdem ist noch ein bei den Taubstummen im Verhältniss zur Bevölkerung überhaupt nachweisbarer verminderter Abgang des männlichen Geschlechts durch Auswanderung, Unglücksfälle etc. und ein Ueberschuss an Todesfällen (hauptsächlich an Tuberculose) beim weiblichen Geschlecht (2,33 pCt.) zu berücksichtigen. Bei der erworbenen Taubstummheit muss ferner noch eine grössere Zunahme männlicher Kranker angenommen werden, welche mit der grösseren Disposition des männlichen Geschlechts für die zur Taubstummheit führenden Krankheiten zusammenhängt.

Ransom (3) behandelte einen 19jähr. Bergmann, welcher 3 Wochen vorher eines Morgens taubstumm erwacht war. Die Taubheit war eine complete, die Stummheit war so vollkommen, dass Pat. nicht nur unfähig war zu sprechen, sondern auch überhaupt keinen

Laut von sich geben konnte. Irgend welche andere abnormen Erscheinungeu bestanden nicht und hatten nie bestanden mit Ausnahme einer Parese des rechten Armes, an welcher der Kranke ein Jahr vorher 3 Wochen lang gelitten hatte. 14 Tage nach der ersten Untersuchung bestand die Taubstummheit unvermindert fort, und es war noch Anaesthesie des Gaumens hinzugetreten. Verf. faradisirte nun den Larynx, worauf Pat. sofort wieder sprechen konnte.

Mackenzie (5) hat ein 16jährig. Mädchen beobachtet, welches im Anschluss an einen leichten Influenza-Anfall im Januar 1892 an heftigen Ohrschmerzen litt. Sie war aus diesem Grunde mit Politzer's Verfahren behandelt worden, wodurch sofort ein scharfer Schmerz und Taubheit erzeugt wurde. Später stellten sich auch Lähmungserscheinungen, besonders in den Beinen ein. Durch Hörübungen wurde innerhalb weniger Wochen die Function wieder vollkommen hergestellt.

Ein 17jähr. Mädchen, welches Dalby (6) behandelt hat, wurde eines Tages von vollständiger Taubheit befallen. Die nach 8 Tagen vom Verf. vorgenommene erste Untersuchung führte zu negativen Resultaten, gleichwohl war Dalby überzeugt, dass die Kranke so gut wie je zu hören im Stande sei, und äusserte dies auch den Angehörigen. Nach etwa 6 Wochen soll das junge Mädchen in der That eines Tages mit normalem Gehöre beim Frühstück erschienen sein.

In dem von van Dyck (7) an einem 19jährigen Hilfsstewart beobachteten Falle von functioneller Taubheit war vor 2 oder 3 Tagen Taubheit und Sprachlosigkeit aufgetreten. Nach den schriftlichen Angaben des Pat. war diesem unerklärlichen Zustande Schwindel vorausgegangen. Die Untersuchung ergab nichts Abnormes. Bei der Hörprüfung zeigte es sich, dass der Kranke Einzelnes hörte und auch mit Anstrengung wenige Laute sprechen konnte; schon am nächsten Tage stellte Pat. sich wieder im vollkommenen Besitze seines Gehörs und seiner Sprache dem Verf. vor. Er gab jetzt an, dass er schon 14 Monate vorher einen ähnlichen Anfall gehabt hatte, von welchem er durch Einblasen in die Ohren plötzlich wieder befreit worden war. Wahrscheinlich war Pat. Onanist.

v. Frankl-Hochwart (8) empfiehlt, nicht von Ménière'scher Krankheit, sondern von Ménière'schen Symptomen zu sprechen und zu unterscheiden: I. Momentane Erkrankung bei bisher intactem Gehörorgane. 1. Apoplectische Taubheit (eigentliche „Ménière'sche Krankheit"), vermuthlich verursacht durch Bluterguss ins Labyrinth. 2. Diejenige traumatische Form, bei welcher sich die Trias dem Insulte unmittelbar anschliesst. II. Hinzutreten der Ménière'schen Symptome zu einer bereits vorliegenden Ohrkrankheit. a) zu Mittelohrprocessen, acuten und chronischen, b) zu Labyrinthprocessen, acuten (u. a. epidemisch bei Kindern auftretende Taubheit mit Schwindel = Abortivform der Meningitis cerebrospin.) und chronischen, sowie transitorischen toxischen Formen (Chinin); c) zu Processen im äusseren Gehörgange, d) zu Erkrankungen der Verzweigungen des Acusticus: isolirt bei Tabes, als Theilerscheinung bei Hirnerkrankungen. III. Durch äussere Einwirkungen entstehender Ohrenschwindel (Ausspritzungen, starke Schalleinwirkung, Catheterismus etc.). IV. Pseudo-Ménière'sche Anfälle: paroxysmales Auftreten von Schwindel, Erbrechen, Ohrensausen bei intactem Ohre ohne äussere Einflüsse bei Hysterie, Epilepsie, Migräne.

Strehl (9) hat seit dem Jahre 1892 unter Leitung von L. Hermann Versuche über das Auftreten des galvanischen Schwindels angestellt und zwar an Fröschen, Tauben und Menschen.

Bei Fröschen leitete er den von 1—2 kleinen Chromsäure-Elementen bezogenen Strom durch eine Pohl'sche Wippe und einen Vorreiberschlüssel zu den beiden aus dünnen Stecknadeln hergestellten Electroden, die in die beiden Trommelfelle des frei auf dem Tische sitzenden Thieres eingehakt waren. Bei Stromschluss fand jedesmal eine Neigung des Kopfes und des grössten Theiles der Wirbelsäule von der Cathode weg nach der Anode hin statt. Wurden beide Labyrinthe durch eine sehr sorgfältige Operation entfernt, so reagirte der Frosch vielleicht noch stärker als ein gesunder; ein auf einer Seite operirter Frosch reagirt ebenso constant wie ein normaler, doch scheint die Bewegung noch lebhafter zu sein, wenn die Cathode an der operirten Seite liegt.

Bei nach Ewald's Angaben operirten Tauben waren, wenn beide Labyrinthe entfernt waren, die Resultate der galvanischen Reizung stets dieselben wie bei normalen: es fand jedesmal bei Stromschluss eine Neigung nach der Anode statt. Eine einseitig operirte Taube schien eine stärkere Reaction zu zeigen, wenn die Cathode an der verletzten Seite lag. Uebrigens hat Verf. beiläufig auch constatirt, dass labyrinthlose Tauben, was Ewald durch die Empfindlichkeit des Acusticusstumpfes gegen Schallwellen erklärt hat, sehr wohl im Stande sind, Schall wahrzunehmen (constante Reaction: Vorstrecken und Schütteln des Kopfes, ganz ähnlich der Reaction auf Kitzelgefühl); Verf. führt diese Schallwahrnehmung auf den Tastsinn zurück.

Weitere Versuche stellte Verf. an den Schülern der beiden Königsberger Taubstummeninstitute an, wobei eine kleine Tauchbatterie von 18 Elementen benutzt wurde (5—10 M.-A., selbst bis 20 M.-A. ohne Nachtheile). Die Gesammtresultate aus dem Jahre 1892 waren, dass von 141 Taubstummen 21 (= 14,89 pCt.) auf den galvanischen Strom nicht reagirten, und zwar von den darunter befindlichen 92 Totaltauben 14 (= 15,21 pCt.); während von 78 normalen Kindern 5 = 6,4 pCt. versagen. Im Jahre 1893 bei einer Wiederholung der Versuche zeigten von 166 Taubstummen 45 (= 27,1 pCt.) keine Reaction, 30 (= 18,1 pCt.) keinen Nystagmus, weder galvanische Reaction, noch Nystagmus 18 (= 10,8 pCt.), weder galvanischen noch rotatorischen Nystagmus 10 (= 6 pCt.), weder galvanische Reaction noch rotatorischen Nystagmus 18 (= 10,8 pCt.): Resultate, welche von den durch Pollak veröffentlichten wesentlich abweichen. Aus seinen Versuchsergebnissen schliesst Verf.: „Das innere Ohr hat zu dem galvanischen Schwindel keine directe Beziehung", während Pollak den Schwindel auf eine Reizung des Vestibularapparates zurückzuführen suchte.

Gruber (10) schlägt vor, den Ausdruck „Ménière'sche Erscheinungen" ganz zu streichen und mit dem Ausdruck „Ménière'sche Krankheit" nur jene Zustände zu bezeichnen, welche, conform der ursprünglichen Auf-

fassung Ménière's, diesen Namen thatsächlich verdienen. Bezüglich des eigentlichen Morbus Ménièrei hält es Verf. für nothwendig zu unterscheiden, ob die Labyrinthaffection, deren Sitz zunächst die Säckchen und halbkreisförmigen Canäle sind, bloss Folgezustand eines anderen, etwa Mittelohrleidens, ist, oder ob es sich um eine primäre Erkrankung der Labyrinthgebilde handelt; vor Allem aber will Verf. den Ausdruck „Ménière'sche Krankheit" nicht nur auf die Hämorrhagie in den Labyrinthgebilden beschränkt wissen, da er vielmehr annimmt, dass viel häufiger secretorische oder exsudative Processe die bekannten Erscheinungen veranlassen. Nach seiner Ueberzeugung spielen nicht nur die Säckchen und Bogengänge, sondern auch die Wasserleitungen und ganz besonders der Recessus Cotugni in der harten Hirnhaut eine Rolle bei der Entstehung der Ménière'schen Krankheit. Verf. hat nämlich an über 100 Schläfenbeinen den Sacc. Cotugni untersucht und gefunden, dass derselbe von der verschiedensten Weite und Beschaffenheit sein kann; während der Hohlraum ganz fehlen oder hanfkorngross sein kann, ist er in anderen Fällen bohnengross. Bei mangelhaftem Abflusse der Endolymphe durch Verschluss des Aquaeduct. vestib. oder durch Verwachsung der Blätter des Sacc. Cotugni müsse eine vermehrte Ansammlung von Endolymphe stattfinden, welche die Ménière'schen Erscheinungen herbeizuführen im Stande wäre; zumal wenn dabei durch Zufälligkeiten, wie bei übermässigem Genusse von Alcohol, infolge von starken Congestionen gegen den Kopf etwas mehr Endolymphe ausgeschieden werde.

Asher (11) beschreibt einen Fall, in welchem ein Hirntumor in den inneren Gehörgang bis in die Lamina spiralis hineingewuchert war. Die Zellen des Gangl. spirale waren zerstört, Membrana basilaris und Reissner'sche Membran intact; das Corti'sche Organ fehlte, der Acusticus war atrophisch. Verf. nimmt an, dass eine Druckerhöhung in der Schädelhöhle infolge der im Labyrinth vorhandenen Schutzvorrichtungen das Gehör nicht zu stören vermag und dass das Ganglion spirale als trophisches Centrum für das Corti'sche Organ zu betrachten ist. Schliesslich wird auf die Unzuverlässigkeit der Hörprüfung für die Erkennung von pathologischen Veränderungen im Schädel hingewiesen.

In zwei genau anatomisch-histologisch untersuchten Fällen von angeborener Taubstummheit fand Scheibe (13) ganz analoge Veränderungen wie in einem schon früher von ihm beschriebenen Sectionsfalle: Hypoplasie des Musc. tensor tympani und im Labyrinthe neben Acusticusatrophie und geringerer Ausbildung resp. Degeneration des Corti'schen Organes eigenthümliche Abweichungen an der Membrana Corti und an der Stria vascularis, welche nach ihrer Beschaffenheit nur als Bildungsanomalien aufgefasst werden können. In einem Falle ist ausserdem im Sacculus an Stelle der normal zellenlosen Otolithenmembran eine zellenhaltige Hülle vorhanden, welche der Macula acustica in Pilzform aufsitzt und trotz der Entkalkung gut erhaltene Otolithen aufweist. Die zweifellos vorliegende Entwickelungshemmung war durchaus auf den häutigen Theil des Labyrinths beschränkt.

Die Schläfenbeine eines an Scharlach-Diphtherie verstorbenen 8½jährigen Taubstummen hat Scheibe (14) einer genauen Untersuchung unterzogen. Während sich in dem Mittelohre beiderseits eine frische Entzündung vorfand, welche offenbar während der letzten Wochen vor dem Tode durch die Scharlach-Diphtherie entstanden war, zeigten die Labyrinthe Zerstörungen älteren Datums, welche die Taubheit vollständig zu erklären vermochten. Die stärksten Veränderungen fanden sich in der Basalwindung der Schnecke, besonders in deren Vorhofstheile, während sie nach der Spitze zu allmälig an Intensität abnahmen. Die Scala tympani ist von neugebildetem Knochen- und Bindegewebe ausgefüllt, weniger die Scala vestibuli. Reissner'sche und Corti'sche Membran fehlen, Ductus cochlearis und Scala vestibuli sind zu einem Raume vereinigt. Das Corti'sche Organ ist in der ersten Windung nur angedeutet, in den beiden oberen Windungen in seiner Form annähernd erhalten. Die Lamina membranacea hat im grössten Theile der Schnecke der Entzündung widerstanden. Das Ligam. spirale ist in der Spitze der Schnecke theilweise atrophisch, die Stria vascularis verhältnissmässig gut erhalten.

Was die erwähnte Gewebsneubildung betrifft, so ist die Paukentreppe dicht hinter der Membran des runden Fensters von compacter Knochensubstanz fast total ausgefüllt, mit welcher die Lamina ossea theilweise und das Tympanum secundarium vollständig verwachsen ist. Die Fixation des letzteren ist ausschliesslich durch die Otitis interna erfolgt. Weiter hinauf sieht man nur mehr ein Gitterwerk schmaler Knochenbalken und ausserdem lockeres reticuläres Bindegewebe, in dessen Maschen sich eigenthümliche, zu Ketten aneinandergereihte, grosse rundliche Zellen mit blassem, feingekörntem Inhalt (Steinbrügge's Ringzellen) finden.

Die Lamina ossea enthält nur vereinzelte Fasern des Acusticus, welche sich nur mangelhaft und in der unteren Windung überhaupt nicht färben. Die häutigen Gebilde des Vorhofes sind zerstört, das Periost ist, besonders an der Stapesplatte, hypertrophirt, so dass dieselbe von der vestibularen Seite her im ovalen Fenster fixirt ist. Von den Bogengängen ist der obere an beiden Felsenbeinen nur zum kleinen Theile erhalten, da er bei der Präparation weggemeisselt ist; die übrigen Bogengänge sind mehr oder weniger mit Knochensubstanz erfüllt.

Die Aquaeductus cochleae waren ziemlich intact, und durch sie ist wahrscheinlich eine Meningitis, an welcher der Kranke in seinem 4. Lebensjahre gelitten hatte, auf die Labyrinthe übergegangen.

Gradenigo (17) kommt am Schlusse seiner umfangreichen Untersuchungen über die Symptome von Seiten des Ohres bei der Hysterie zu nachstehenden Folgerungen: Die Erscheinungen von Seiten des Ohres bei der Hysterie können in folgende Categorien getheilt werden: 1. Veränderungen in der specifischen acustischen Erregbarkeit (Anaesthesia, Hypoaesthesia, Hyperaesthesia acustica); 2. Veränderungen in der Hautempfindlichkeit an der Ohrmuschel (Anaesthesia, Hypoaesthesia, Hyperaesthesia tactilis, dolorifica, thermica u. s. w.); 3. Otalgien von hysterischem Character; 4. die hysterogenen Zonen des Gehörorganes; 5. die vasomotorischen Störungen und Hämorrhagien des Ohres.

Bliss (20) hat 546 Zöglinge der Pennsylvania-Institution for the Deaf and Dumb untersucht. Als Ursache der Taubstummheit wurde in 78 Fällen Scharlach, in 44 Fällen Cerebrospinal-Meningitis, in 39 Fällen Meningitis, in 19 Fällen Masern, in 15 Fällen Erkältung, in 12 Fällen Krämpfe, in 14 Fällen Traumata,

in 11 Fällen Otitis media, in 8 Fällen Typhus etc. etc. angegeben. 200 der Zöglinge sollen von Geburt an taub gewesen sein. Die objective Untersuchung ergab in 191 Fällen Mittelohrsclerose mit beweglichen, in 150 Fällen Mittelohrsclerose mit unbeweglichen Trommelfellen; 46 mal zeigten sich Perforationen mit bestehender Eiterung, 55 mal vernarbte Perforationen. Gehörgangsatresie bestand 2 mal, Microtie 1 mal. In 51 Fällen waren die Trommelfelle normal.

Das Alter der Zöglinge zur Zeit der Ertaubung war folgendes: 200 angeboren 1. Lebensjahr, 1. Jahr 48, 2. Lebensjahr 84, 3. Lebensjahr 62, 4. Lebensjahr 56, 5. Lebensjahr und später 55, unbestimmt 41.

Connal (23) veröffentlicht einen Fall von Labyrinthnecrose. Der 29jähr. Mann stellte sich mit Taubheit, heftigen Schmerzen und Eiterung des linken Ohres vor; der Warzenfortsatz war geschwollen; es bestand seit 14 Tagen Kopfschmerz und Schwindel. Die Eiterung datirte aus dem 4. Lebensjahre und rührte von Masern her. Die Untersuchung ergab Schwellung des linken Gehörganges, welcher in der Tiefe durch Granulationen verlegt war. Absolute Taubheit links. Nach der Abschnürung der Granulationen kam ein Theil der Schnecke ($1\frac{1}{2}$ Windung) zum Vorschein. Facialllähmung bestand nicht. Drei Monate nach der Entfernung des Sequesters liess sich kein Gehörvermögen nachweisen; nur beim Sprechen durch ein Hörrohr gab der Kranke an, die Worte zu hören, ohne sie jedoch zu verstehen.

Lautenbach (26) verlangt, dass die Ohren sämmtlicher Taubstummen genau untersucht und mittelst Pneumo-, Phono- und gemischter Massage behandelt werden sollen, einer Methode, welche bessere Resultate liefere, als irgend eine andere.

Die Vorschläge von Urbantschitsch zur Tonbehandlung der Taubstummen werden von Goldstein (27) im Auszuge mitgetheilt und nach eigenen günstigen Erfahrungen des Verfassers warm empfohlen.

Der von Haenel (28) beobachtete Fall von Durchbruch der Labyrinthfenster bei Otitis media tuberculosa betraf ein 3 Monate altes Kind, welches in die Münchener Kinderklinik am 14. Mai 1895 aufgenommen worden war. Rechter Gehörgang zeigt in der Tiefe blasse Granulationen, in welchen sich die Reste des Trommelfelles und der Knöchelchen verbergen; dahinter entblösster Knochen. Am 23. Mai wurde bei der Reinigung der von Schleimhaut entblösste und defecte Hammer, am 24. Mai der Amboss entfernt. 25. Mai Exitus: acute Miliartuberculose der Lungen, Leber und Milz, ausgehend von älterer käsiger Tuberculose der Halslymphdrüsen, der intrathoracalen und mesaraischen Drüsen. Caries des rechten Felsenbeines etc.

Entsprechend der Fiss. petrososquamosa miliare Knötchen an der Dura; Gehörgang und Paukenhöhle mit fötidem, missfarbigem Eiter gefüllt, in welchem sich Tuberkelbacillen nachweisen lassen. Trommelfell, Hammer und Amboss fehlen; einer ausgedehnten Caries war der Sulcus tymp. völlig zum Opfer gefallen. In der Paukenhöhle nirgends normale Schleimhaut, vielfach, besonders am Promontorium, Knochen blossliegend.

Die microscopische Untersuchung zeigte, dass am runden Fenster die periostale Innenschicht durch Knochencaries freigelegt war in der Weise, dass die Fasern der Fenstermembran ihrer Ansatzstellen am Knochen verlustig gingen und dem Hineinwuchern des Granulationsgewebes unter das Endothel der Fenstermembran und in das Periost des Labyrinthes nichts im Wege stand. In der vorderen unteren Peripherie des ovalen Fensters war das hier verhältnissmässig dünne Ligament. annulare selbst in Folge der von der Oberfläche fortgeschrittenen Verkäsung zerstört worden.

[Kotschurowa, S. A., Ein Fall von Abstossung des linken Labyrinths in toto. Verb. der russ. chirurg. Gesellsch. Pirogows. 17. Mai. (Der 18jährige Patient hatte vor 2 Jahren Typhus überstanden.)
E. Gückel (Saratow).

Möller, Magnus, Labyrinthsyphilis. Hygiea. LVII. 4. p. 337—354.

1. Der 35jähr. Kaufmann hatte vor der Infection mit Syphilis an keiner Ohrenaffection gelitten. Seine Syphilis hatte bis dahin einen ziemlich gewöhnlichen Verlauf gehabt, hatte zwei Rückfälle in der Form einer papulösen Angina gezeigt; die Behandlung sowohl beim ersten Anfalle als bei den beiden Rückfällen war so ziemlich energisch gewesen. Zehn Monate nach der Infection und zwei Monate nach beendeter Hg- und KJ-Behandlung traten langsam und allmälig nach einander Symptome auf, welche sich auf irgend eine Störung im linken, inneren Ohre endlich beziehen liessen; zuerst Schwindel und Schwere im Kopfe, Uebligkeiten; ein paar Tage später gab der Kranke (er hatte sich stets durch die allergenaueste Selbstbeobachtung ausgezeichnet) ein neues Symptom an, nämlich Schwierigkeit, das Gleichgewicht zu halten: endlich, anderthalb Wochen später kam dazu Herabsetzung des Gehöres am linken Ohre, sowie subjective Geräusche. Kein Zeichen irgend eines intracraniellen Leidens, noch Störungen von der Seite des N. facialis oder den übrigen Cranialnerven oder des mittleren Ohres. Die Perception durch die Schädelknochen war herabgesetzt. Die bemerkenswerth langsame Entstehungsweise deutete ein Fortschreiten des Krankheitsprocesses von hinten nach vorn innerhalb des Innenohres an.

2. Bei einer früher gesunden, 34jährigen Ehefrau zeigten sich, fünf Monate nach luetischer Infection und, gleichzeitig mit einer papulösen Angina, Störungen am linken Ohre: subjective Geräusche, Gehörverminderung und etwas später Störung des Gleichgewichtes. Die Störung des Gehöres, welche von einer combinirten, antisyphilitischen Behandlung merklich beeinflusst wurde, trat so allmälig im Laufe einiger Tage auf. Vom mittleren Ohre fand sich nichts anzumerken, intracranielle Veränderungen nicht eruirbar. Beim Weber'schen Versuche: Lateralisation zum rechten (gesunden) Ohre. Die Perceptionszeit am linken Ohre verkürzt. Während anderthalb Jahren kein Rückfall.

3. Bei einem 29jähren Comptoiristen zeigte sich drei Jahre nach der Infection mit Syphilis rechtsseitige Lähmung und Aphasie, muthmasslich bedingt durch einen endarteritischen (resp. thrombosirenden) Process im Theile der Art. f. Sylvii sin., welcher lateral über die Subst. perf. ant. passirt. Unter specifischer Behandlung gingen diese Symptome zurück. Nach 2 Jahren trat die Krankheit des Pat. in der Form eines papulo-squamösen Syphilids hervor. Endlich (1895) sieben Jahre nach der Infection, ein apoplectiformer Anfall mit beinahe vollständiger Taubheit am rechten Ohre. Erst ein paar Wochen nach dem Eintritt der Symptome wurde ordentliche antisyphilitische Behandlung eingeleitet, wodurch die Taubheit anfangs sich verminderte, aber seitdem ist sie ziemlich unverändert geblieben trotz gründlicher Hg- und KJ-Behandlung. Täglich subcutane Einspritzungen von Pilocarpin à 1 cg übten keine constatirbare Wirkung aus.

IV. Ein seit einem halben Jahre inficirter 20jähr. Tischler wurde plötzlich vollkommen taub an den beiden Ohren, ohne dass mit Gewissheit ermittelt werden konnte, wann irgend eine Störung des Gleichgewichtes vorgelegen hatte. Eine Stimmgabel, gegen den Schädel gedrückt, wurde am rechten Ohre gehört. Nach

7 Thymol-Quecks.-Injectionen verschwanden die übrigen luetischen Symptome, aber die Taubheit verblieb auch nach 20 Pilocarpininjectionen à 1 cg. Drei Monate später Gonorrhoe und vollkommen gutes Gehör.
A. Fr. Eklund (Stockholm).]

IX. Intracranielle Complicationen.

1) Corradi, C., Meningite purulenta e idrocephalo acuto da otite media suppurativa. Sospetto di ascesso cerebrale e trepanazione. Morte. Arch. ital. di Otol. H. 1. — 2) Chiucini, G., Quattro casi di apertura involontaria del seno laterale in operazioni sulla mastoide. Ibid. — 3) Picqué, Traitement des abscès cérébraux d'origine otique. Semaine med. 9. Januar. — 4) Clark, S. B., Post mortem demonstration of a case of pyaemia, following a latent otitis media. Med. News. 9. Januar. — 5) Buck, Albert H., Acute inflammation of the middle ear, terminating in purulent periphlebitis of the lateral sinus and thombosis. Operation. Recovery. Philad. Report. 2. Februar. — 6) Pichler, Karl, Ein Fall von otitischer Hirnsinusthrombose. (Aus der med. Klinik des Herrn Prof. v. Jaksch.) Prager med. Wochenschrift. No. 7 u. 8. — 6) Joël, E., Beiträge zur Hirnchirurgie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 8. — 8) Eulenstein, H., Mittheilungen über den tiefen Hirnabscess bei acuten Erkrankungen im Schläfenbein, nebst Bericht über einen operativ geheilten Fall von Grosshirnabscess. Monatssch. f. Ohrenhlk. No. 3. — 9) Reinhard, Beitrag zur operativen Behandlung der otitischen Sinusthrombose mit allgemeiner Pyämie. Deutsche med. Wochenschr. No. 13. — 10) Meier, Edgar, Zur Fortleitung otitischer Eiterungen in die Schädelhöhle durch den Canalis caroticus. [Aus der Königl. Univers.-Ohrenklinik zu Halle.] Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXXVIII. H. 3 u. 4. — 11) Schwartze, H., Mittheilungen aus der Königlich. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. Ebendas. — 12) Walker, H. Secker, A case of double mastoid disease with septic thrombosis of the lateral sinus. Brit. med. Journ. 13. April. — 13) Eulenstein, Die Folgekrankheiten der eitrigen Mittelohrentzündungen ausschiesslich der durch acute Eiterungen entstandenen Warzenfortsatzerkrankungen. Klin. Vorträge; herausg. v. Haug. No. 4. — 14) Deanesley, Edward, A case of aural pyaemia without sinus thrombosis treated by ligature of the internal jugular vein and plugging of the lateral sinus. Brit. med. Journ. 13. April. — 15) Schmiegelow, E., Beiträge zur Diagnose und Behandlung der otitischen Hirnabscesse. Zeitschr. für Ohrenheilkde Bd. XXVI. H. 4. — 16) Thomas, J. L., A case of cerebellar abscess following suppuration in the middle ear, with a polypus in the external meatus; remarks. Lancet. 18. Mai. — 17) Treitel, L., Ein Fall von multiplem otitischem Hirnabscess nebst einer Statistik aus dem pathologisch-anatomischen Institut in Berlin. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVI. H. 1. — 18) Dunn, John, Ein Fall von Basisfractur. Ebendas. — 19) Knapp, Herm., Geschichte und Autopsie zweier tödtlich verlaufener otitischer Hirnkrankheiten. 1. Eines typischen Schläfenlappenabscesses und 2. eines acuten otitischen Retropharyngealabscesses mit eitriger Leptomeningitis der Vorderlappen. Ebendas. — 20) Grünbaum, L., Casuistische Mittheilungen. Münch. med. Wochenschr. Mai. — 21) Vacher, Otite moyenne biauriculaire avec accidents cérébraux. Trepanation; guérison. Semaine méd. 8. Mai. Revue de laryngol. 15. June. — 22) Barrow, Boyce, A case of disease of the middle ear in which a resulting temporo-sphenoidal abscess discharged through the nose. Necropsy. Lancet. 29. Juni. — 23) Wijnhoff, J. A., En geval van retropharyngeal abscess na oorlijden. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. 3. Aug. — 24) Gradenigo, G., Ascesso cerebrale otitico. Trepanazione del cranio e svuotamento dell 'ascesso. Guarizione. Arch. ital. di Otol. H. 3. — 25) Nash, W. Gifford, Two cases of septicaemia due to middle ear disease. Operation. Recovery. Lancet. 3. August. — 26) Pitts, Bernard, Otorrhoea, lateral sinus-thrombosis. Operation. Recovery. Ibid. 10. August. — 27) Laugenbuch, Unterbindung der Vena jugularis wegen Otitis pyaemica. Berl. klin. Wochenschr. 26. August. — 28) Bacon, Gorham, A case of cerebellar abscess as a result of chronic suppurative otitis media; Operation. Death. Autopsy. Amer. Journ. Aug. — 29) Joël, Leptomeningitis purulenta nach Otitis media purulenta acuta bei einem dreijährigen Kinde. Verhandl. d. Deutsch. Otol. Gesellsch. — 30) Koerner, O., Ueber die Fortschritte in der Behandlung otitischer Hirnkrankheiten. Ebendas. — 31) Jansen, Dasselbe. Ebendas. — 32) Vulpius, W., Drei Fälle von Influenza-Otitis mit epiduralen Abscessen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVII. S. 109. — 33) Voss, Ein Beitrag zur operativen Behandlung otitischer Sinusthrombose. Archiv für Ohrenheilkd. Bd. XXXIX. S. 89. — 34) Moullin, C. W. Mansell, Three cases illustrating the more severe complications of middle-ear-disease. Lancet. 23. Novbr. — 35) Morton, Charles A., A case of aural pyaemia, in which the sinus was not blocked by thrombosis, but the jugular veins were ligatured; the sinus, temporosphenoidal lobe, and cerebellum being explored at the same time by Dean's Method. Barthol. Hosp. Rep. Vol. XXX. — 36) Gradenigo, G., Sulla trombosi otitica del seno trasverso. Archivio ital. di Otol. H. 4. — 37) Jansen, A., Erfahrungen über Hirnsinusthrombosen nach Mittelohreiterung während des Jahres 1893. Sammlung klin. Vortr. H. 130. — 38) Greig, David M., A case of aural pyaemia. Edinb. Journ. Octbr. — 39) Passow, Ein Fall von pyämischer Mittelohreiterung, Gliosarcom der Vierhügel. Tod in der Chloroformnarcose. (Aus der Ohrenklinik der Königl. Charité.) Deutsch. med. Wochenschr. 31. Octbr. — 40) Koerner, Otto, Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. Mit einem Vorwort von E. v. Bergmann. II. Aufl. Wiesbaden. — 41) Mignon, Abscès cérébral d'origine otique; trépanation; guérison. Bull. de la soc. de chirurg. 19. Decbr. — 42) Moss, Robert E., Zwei Fälle von otitischer Hirnerkrankung (Sinusthrombose und Abscess). Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XXVII. H. 3 u. 4. — 43) Passow, Ein Fall von perisinnösem Abscess und Sinusthrombose mit Ausgang in Heilung. (Aus der Königl. Ohrenklinik der Charité.) Berl. klin. Wochenschr. 2. Decbr.

Der 21jährige Mann, dessen Sectionsbefund von Clark (4) mitgetheilt wird, war unter zahlreichen Schüttelfrösten an Pleuritis und Lungeninfarcten gestorben. Die Jugularis war auf der rechten Seite von ihrem Anfang im Foramen bis zur Vena innominata thrombosirt, der Warzenfortsatz und die Paukenhöhle enthielten fötide Eitermassen, der Sinus transversus und andere Hirnsinus waren thrombosirt.

In dem von Pichler (6) beschriebenen Falle handelte es sich um eine 26jährige Magd, welche in der Klinik unter günstigen Umständen entbunden worden war und zwei Tage nach der Niederkunft unter Collaps verstarb. Es war einige Tage vor dem Tode eine ödematöse Schwellung zwischen dem Warzenfortsatz und dem Hinterhauptshöcker gefunden worden; eine Ohreiterung wollte die Kranke nie gehabt haben. Bei der Section zeigte sich der Sinus sigmoideus und transversus dexter eitrig thrombosirt, im Confluens sinuum und im hinteren Abschnitte des oberen Sagittalsinus braunrothe Thrombenmasse; Thrombose der Vena jugularis: metastatische Lungenabscesse. Das rechte Trommelfell fehlte fast ganz, Paukenhöhle und Warzenfortsatz bildeten eine grosse, mit jauchigen Massen erfüllte Höhle, welche nach hinten bis an die missfarbige Sinuswand reicht. Von den Gehörknöchelchen war Nichts vorhanden.

Eulenstein (8) hat in der Literatur 18 Fälle von otitischem Hirnabscess beschrieben gefunden, welche sich im Anschluss an eine acute Erkrankung im Schläfenbein entwickelt hatten. Davon hatten 6 ihren Sitz auf der rechten, 11 auf der linken Schläfenbeinseite, 13 im Schläfenlappen (5 rechts, 8 links), 4 im Kleinhirn (1 rechts, 3 links); 3 mal waren andere Abscesse vorhanden. Bei den 13 Schläfenlappenabscessen waren 8 mal Herdsymptome beobachtet worden: Sprachstörungen, Paresen der entgegengesetzten Extremitäten und des Facialis, Hemiopsie, Ptosis, Abducenslähmung der gleichen Seite. Ausserdem wurden Lichtscheu, Incontinentia urinae, erhöhte Sehnenreflexe, conjugirte Deviation nach rechts (rechtsseitiger Schläfenlappenabscess), Hemianästhesie und Hyperästhesie beschrieben. Der Ausgang war in 12 Fällen der Tod, geheilt wurden 6 Fälle durch Operation. Der Warzenfortsatz war 12 mal erkrankt, 6 mal intact. Operirt wurden 14 Fälle.

Diesen statistischen Notizen fügt Verf. einen von ihm mit Glück operirten einschlägigen Fall hinzu. Derselbe betraf einen 45jährigen Kaufmann, welcher im Anschluss an Influenza eine acute Otitis media acquirirt hatte. Es bestand deutliche Dämpfung des Percussionsschalles am rechten Warzenfortsatze. Es wurde am 12. März zur Trepanation geschritten, wodurch ein bis zur Sinuswand ausgedehnter Eiterherd blossgelegt wird. Wundverlauf reactionslos. 7. April rechtsseitiger Kopfschmerz, anhaltender Singultus. 10. April Schwäche im linken Arm und Bein. 21. April mehrmals Erbrechen, Apathie, Facialparese. 22. April Operation, Blosslegung der Dura, Einstechen in die Hirnsubstanz 2 cm tief, Hervorquellen von Eiter, worauf Pulsation eintrat, unter welcher stossweise ca. 60 ccm Eiter entleert werden. Im Verlauf von 5 Wochen Schluss der Hirnfistel. Ende Juni war die Knochenwundhöhle ausgefüllt.

Reinhard (9) hat zwei Fälle von Sinusthrombose operirt: einen 24jährigen und einen 16jährigen Mann. Beide Patienten hatten seit der Kindheit an Ohrenlaufen gelitten, welches vernachlässigt worden war. Im ersten Falle war eine nachweisbare Communication zwischen dem Eiterherd im Ohr und dem operativ eröffneten Sinusabscess nicht vorhanden, während beim zweiten Falle ein breites Loch in der Fossa sigmoidea gefunden wurde; der Eiter hatte sich hier bereits durch eine kleine Oeffnung in der Sinuswand entleert. Im ersten Falle traten nach der Entleerung des Eiters aus dem Sinus, abgesehen von zweimaligen Schüttelfrösten, die gefährlichen Erscheinungen bald zurück und der Kranke wurde geheilt; im zweiten Falle zog sich der Process in die Länge, es folgten sich zahlreiche Schüttelfröste, und es wurde deshalb die Vena jugularis unterbunden und am peripheren Ende incidirt, wobei sich indessen kein Eiter zeigte. Auch die Annahme, dass die Thrombose von der kranken nach der entgegengesetzten Seite fortgeleitet sein könne, erwies sich bei der Aufmeisselung des zweiten Warzenfortsatzes als irrig. Erst als keine Resorption von pyämischen Massen aus dem eröffneten Sinus transversus mehr in die Blutbahn stattfand, erholte sich der Kranke so schnell, dass er selbst eine ausgedehnte lobäre Pneumonie überstand, welche vielleicht als pyämische Metastase aufzufassen war.

Meier (10) veröffentlicht drei Fälle von intracraniellen Complicationen von Ohreiterungen, in welchen der Eiter durch den carotischen Canal fortgeleitet worden war. In allen drei an Meningitis zu Grunde gegangenen Fällen waren die Knochenwandungen des Felsenbeins völlig unversehrt, es hatte keine Eiterretention bestanden und es musste für die Fortleitung des Eiters der Carotisvenenplexus verantwortlich gemacht werden, welcher durch die die Canaliculi carotico-tympanici durchsetzenden Venenästchen mit der Paukenhöhle communicirt. Cariöse Erkrankung bestand auch im carotischen Canale in keinem von diesen Fällen. In einem Falle wurde eine isolirte Cavernosus-Thrombose vorgefunden.

Schwartze (11) berichtet 1. über einen otogenen Hirnabscess im rechten Schläfenlappen bei einer 35jährigen Frau, welcher durch Operation geheilt wurde. Die Ohreiterung bestand schon seit vielen Jahren, als Pat. anscheinend moribund, vollkommen soporös in die Klinik gebracht wurde. Es bestanden Symptome von intracranieller Drucksteigerung, subnormale Temperatur, Paralyse des linken Armes, Parese des linken Beines, des linken Facialis, rechts Neuritis optica. 18. Januar Operation; verjauchtes Cholesteatom; Trepanation der Schädelhöhle in der Squama temporalis, zwei Finger breit nach oben vom Rande des Gehörganges; Dura und Pia normal, beim Einstechen des Scalpells bis auf 2 cm Tiefe entleert sich in breitem Strahle Eiter (400 g) von enormem Fötor. Ausspülung mit Sublimat. Pat. erwacht aus der Narcose mit Bewusstsein, am 20. Januar ist die motorische Parese des Armes gemindert, am 13. Februar Neuritis optica geschwunden, am 7. April mit vernarbter Trepanationswunde und geheilter Ohreiterung entlassen. Nach 1 Jahre ergab die Controle, dass die Kranke im Wesentlichen gesund geblieben ist. Der günstige Verlauf ist nach Verf. vielleicht auf das Fehlen von Streptococcen im Eiter zurückzuführen.

2. Hirntumor complicirt mit Otitis purulenta und verwechselt mit Hirnabscess. Der 12jährige Pat. litt seit Jahren an linksseitigem Ohrenfluss, seit 2 Monaten an Stirn- und Hinterkopfschmerz, Schwindel, Nausea, zuweilen kurze Zeit an Diplopie. Es bestand beiderseits Neuritis optica, links fötide Ohreiterung, Trommelfell bis auf den freistehenden Hammer zerstört. Es wurde zur Freilegung der Mittelohrräume geschritten, welche circumscripte Caries der Labyrinthwand und des Hammers und Ambosses ergab. Aufhören des Kopfschmerzes, des Erbrechens, Abnahme der Stauungspapille, Zunahme des Körpergewichts. Mit dem Aufstehen kehrten aber die Symptome wieder, namentlich auch das Doppeltsehen. Ende November (Aufnahme 12. October) neuralgiforme Schmerzen im linken Beine, von Anfang December an Gewichtsabnahme, häufige Wiederholung von Kopfschmerzen und Erbrechen, Ende December Singultus, 6. Januar Parese des rechten Facialis und Sprachstörung, Abends zum ersten Male Fieber (39,8); es bestand beiderseits Neuritis optica. 18. Januar Parese des rechten Armes, 26. Januar plötzlich psychische Alteration, Spasmen im rechten Facialis. Da ein Schläfenlappenabscess zu vermuthen war, wurde am 30. Januar die Trepanation vorgenommen. Prolapsartige Vorwölbung der wenig pulsirenden Dura bei ganz abnorm hoher Spannung, von enormem Hydrocephalus bedingt. Kein Eiter. Die ersten 6 Tage nach der

Operation verliefen fieberfrei. Aufhören des Kopfschmerzes, aber Abnahme der Intelligenz und des Sehvermögens. Eitrige Meningitis durch Secundärinfection in Folge nicht aufrecht zu haltender Asepsis. Am 8. Tage Exitus. — Die Section ergab eitrige Meningitis, ausgegangen vom Hirnprolaps; hochgradigen Hydrocephalus internus et externus chronicus, Gliosarcoma cerebelli von Hühnereigrösse, welches der Medulla oblongata anlag.

Bei einem 4jährigen Mädchen, welches von Deanesley (14) an einer bilateralen chronischen Scharlachotitis behandelt wurde, zeigten sich im Anschlusse an Abscessbildung am Warzenfortsatze pyämische Symptome. Verf. unterband deshalb die Jugularis und eröffnete den Sinus, welcher normal war. Das Kind starb 14 Tage nach der Operation an Erschöpfung. Die Section ergab, dass die Eiterung Vorhof, Schnecke und inneren Gehörgang ergriffen hatte. Hirn und Hirnhäute waren frei von Entzündung und Abscessbildung.

Schmiegelow (15) beschreibt 5 letal verlaufene Fälle von otitischem Hirnabscess. Der erste betraf einen 12jährigen Knaben, bei welchem im Anschlusse an eine seit 3 Wochen bestehende linksseitige Otitis media sich vorübergehend amnestische Aphasie entwickelt hatte. Der Warzenfortsatz wurde eröffnet und von Eiter und Granulationen entleert. Tags darauf Tod. Gänseeigrosser Abscess im linken Schläfenlappen. Im zweiten Fall bei einem 57jährigen Potator, bestand gleichfalls erst seit 3 Wochen eine linksseitige eiterige Mittelohrentzündung; auch hier trat amnestische Aphasie auf. Durch Trepanation wurde Eiter entleert; 3 Tage nachher Tod. Die Section ergab 2 Abscesse im linken Schläfenlappen.

Aus einer statistischen Zusammenstellung von in der Literatur der letzten 30 Jahre beschriebenen Hirnabscessfällen geht hervor, dass 52 Fälle den linken Schläfenlappen betrafen und 42,6 pCt. von diesen mit mehr oder weniger ausgesprochenen Sprachstörungen complicirt waren. Zu berücksichtigen sei, dass das sensorische Sprachcentrum nicht ausschliesslich durch temporale Gehirnabscesse, sondern auch von aussen, durch epidurale Abscesse beeinflusst werden kann, wie die Fälle von Salzer, Macewen, Joël beweisen.

Ein 3. Fall — 35jähriger Mann — des Verf.'s bot im Anschluss an eine acute Otitis media dextra einen rechtsseitigen epiduralen Abscess in der mittleren Schädelgrube dar. 6 Monate nach der Trepanation und Heilung der Mittelohreiterung trat der Tod in Folge eines Schläfenlappenabscesses ein.

Der 4. Fall, — 27jähriges Mädchen — in welchem der Warzenfortsatz aufgemeisselt wurde, endigte letal in der Chloroformnarcose. Es bestand ein Cerebellarabscess.

Der 5. Fall betraf eine 41jährige Frau mit langdauernder Eiterung des rechten Ohres; Schwindel, Kopfschmerzen, Facialparalyse. Bei der Trepanation wurde Eiter entleert. Tod am nächsten Tage. Nussgrosser Temporalabscess.

Der Fall von Thomas (16) lehrt, wie wenig ausgeprägt die Symptome selbst eines ziemlich grossen Kleinhirnabscesses sein können. Die Kranke, ein Mädchen von 15 Jahren, litt schon seit einigen Jahren an einer rechtsseitigen eiterigen Mittelohrentzündung; am 23. November 1894 traten plötzlich Kopfschmerzen und Erbrechen ein; darauf Delirien und Schreikrämpfe von hysterischem Character. Ausgeprägt war von objectiven Erscheinungen besonders die Nackenstarre; Neuritis optica fehlte, die Pupillen reagirten gleichmässig. Ausser Blasenlähmung bestanden keine Lähmungserscheinungen. Am 30. November Oedem über dem rechten Warzenfortsatz. Purvis eröffnete das Antrum mastoideum, welches mit käsigen Massen erfüllt war; freie Communication nach dem Gehörgange war sofort nachweisbar. Drainage des Gehörganges, in welchem nach Entfernung eines Polypen entblösster Knochen fühlbar war. Am 1. December rechtsseitige Facialparalyse. Pat. war nur durch Morphin zu beruhigen und lag mit gegen die Brust gezogenen Knien. Allmälig wurde das Schlucken erschwert, die stets fieberhaften Temperaturen schwankten, am 10. December trat der Tod ein. Die Section ergab normale Dura, keinen Thrombus in den Sinus; das Cerebellum war mit der rauhen hinteren Fläche des Felsenbeins verwachsen; beim Ablösen riss ein Abscess auf, dessen Sitz der rechte Kleinhirnlappen nahe der Oberfläche war und dessen Durchmesser etwa 2 Zoll betrug.

Im Anschluss an einen Fall von multiplen otitischen Abscessen im Occipitallappen bei einem 22 Jahre alten Manne (Durchbruch durch das Tegmen tympani) giebt Treitel (17) eine Statistik aus dem Berliner pathologisch-anatomischen Institut. Danach fanden sich unter 6000 Sectionen 21 Hirnabscesse, von welchen 7 otitischen, 14 anderen Ursprunges waren. Nur einmal waren zwei, sonst stets nur ein Abscess vorhanden; da der zweite Abscess in der dem kranken Ohre entgegengesetzten Grosshirnhälfte lag, so kann die otitische Abstammung zweifelhaft erscheinen. Unter den 14 nicht otitischen Abscessen hingegen waren 5 multipel. (Von ca. 4800 Todesfällen waren 19 in causalen Zusammenhang mit Ohrleiden zu bringen.)

Der erste der von Knapp (19) beschriebenen Fälle von otitischen Hirnerkrankungen betraf einen jungen Arzt, welcher von Jugend an an Ohrenfluss gelitten hatte und dem am 19. Oct. 1894 ein Polyp aus dem linken Ohre entfernt worden war. Am 12. November heftige Kopfschmerzen, Somnolenz; kein Erbrechen. 15. Novemb. Auskratzung von Granulationen. 16. November. Apathie, Uebelkeit. Augenhintergrund normal. Es wurde die Eröffnung des vermutheten Schläfenlappenabscesses in Aussicht genommen, indessen starb Pat. in der Nacht comatös.

Section: Oberflächliche Schicht des Schläfenlappens grau gefärbt, eingesunken, brüchig; eine 8 cm lange und 6,5 cm hohe Abscesshöhle wurde gefunden, mit fötidem, rahmigem Eiter gefüllt. Dura auf der Vorderfläche des Felsenbeins schwarz verfärbt, mit dem Knochen verwachsen und an einer kleinen Stelle, dicht vor der Eminentia arcuata, durchbrochen; durch die entsprechende, 4 mm weite Lücke im Knochen gelangt man mit der Sonde in die Paukenhöhle. Von der Durchbruchstelle war kein Gang in die Abscesshöhle zu sehen.

2. 24jähriger Mann mit acuter eiteriger Mittelohrentzündung links, aufgenommen 29. Novebr. 1894. 8. December Schmerzen hinter dem Ohre, Warzenfortsatz geröthet und geschwollen; 10. December Warzenfortsatz teigig, hinterer Abschnitt des Trommelfells vorgewölbt; Paracentese. 12. December Eröffnung des Warzenfortsatzes. 21. December Radicaloperation, welche wegen Sinusverletzung unterbrochen werden muss. 24. Dec. abermals Paracentese ohne Eiter. 25. Dec. fortgesetztes Erbrechen. Halsschmerzen und Schwellung

im Pharynx. 26. Dec. Eröffnung des Kuppelraums und Trepanation der Schläfenschuppe ohne Eiterbefund. 28. Dec. nochmals Incision des Schläfenlappens und Erweiterung der Warzenfortsatzwunde. 3. Januar Exitus in coma.

Section: An der Convexität und der Medianfläche beider Vorderlappen eine Ansammlung von gelbweissem Eiter entlang der Sulci; kleine eitrige subarachnoideale Herde von den Vorderlappen bis in die Mitte der Convexität zerstreut. Nirgends ein Abscess. Der obere Theil der Paukenhöhle voll Eiter, welcher sich längs des erweiterten Semicanalis pro tensore tympani in dem die Tube umgebenden Gewebe aufhäufte und im oberen Knochenraum prominirte. Eine vom Kuppelraum eingeführte Sonde stülpte das Gaumensegel vor (durch den Tensorcanal fortgepflanzter otitischer Retropharyngealabscess).

Der von Grünbaum (20) behandelte Patient, ein 43j. Mann, litt seit 3—4 Tagen an rechtsseitigen Ohrenschmerzen. Es zeigte sich eine heftige Schwellung am Ohreingang, nach deren Beseitigung das rothe Trommelfell zum Vorschein kam. Kurze Zeit darauf Anschwellung des Warzenfortsatzes mit Fluctuation; Incision und Freilegung des Antrums. Nach 14 Tagen heftige Schüttelfröste. Abmeisselung der hinteren Gehörgangswand. Bald nachher Faciallähmung, dann Nachschleifen des linken Fusses, Herabhängen der linken Körperhälfte, Hyperästhesie der Kopfhaut. Eröffnung des Sulcus transversus; der Sinus pulsirt kräftig und ist glatt. Von einer der hinteren Warzenzellen führt eine kleine Oeffnung zur Dura; diese wird breit freigelegt; mehrfache Punctionen haben negatives Resultat. Offene Tamponade. Da noch cerebrale Erscheinungen fortbestehen, wird nach 4 Wochen die Dura oberhalb des Sinus transversus nochmals gespalten, das Gehirn punctirt, wieder negativ. Darauf Bildung eines Hautperiostlappens am Scheitelbein und Trepanation, Incision der Dura mit erfolgloser Punction. Nach 3 Tagen Exitus. Sectionsbefund: Grosser Abscess des rechten Schläfenlappens. Ein Punctionscanal führt bis ungefähr $1/2$ cm. an der Abscesswand vorbei. Die Weiterverbreitung des im Gehörgang begonnenen Entzündungsprocesses war offenbar auf lymphatischem Wege durch das Tegmen tympani erfolgt.

Bei einer 38j. Frau, bei welcher der Warzenfortsatz schon früher 2 mal eröffnet und ein extraduraler Abscess freigelegt worden war, meisselte Barrow (22) den Warzenfortsatz wegen eines vermutheten Hirnabscesses auf; als er die Eitermassen aus dem Antrum auskratzte, bemerkte man, dass Eiter aus Mund und Nase lief. Die Section zeigte, das unter dem rechten Stirnlappen sich Eiter angesammelt hatte, welcher bei der Operation durch die Lamina cribrosa abgeflossen war und durch einen Gang mit dem Temporosphenoidallappen-Abscesse in Verbindung stand.

Nash (25) veröffentlicht a) einen Fall von septischer Pleuropneumonie bei einem 12j. Knaben, welcher seit 5 Jahren an Otorrhö litt; b) einen Fall von Subduralabscess und septischer Thrombose des Lateralsinus bei einem 15j., ebenfalls mit chronischer Otitis media (sinistra) behafteten Knaben. Im ersten Falle war der Sinus, welcher punctirt wurde, intact; im zweiten Falle wurde er drainirt und die Jugularvene unterbunden. Beide Patienten wurden wiederhergestellt.

Der Fall von Pitts (26) betraf einen 9j. Knaben, welcher seit einem Jahre an rechtsseitiger Ohreiterung litt. Es kam zur Mastoiditis, Strabismus internus, Schlängelung der Sehnervengefässe. Freilegung und Incision des Sinus, aus welchem sehr fötider Eiter entleert wird. Da Schüttelfröste auch nach der Operation eintraten, wurde 2 Tage nach dem Eingriffe die Jugularis unterbunden. Im Verlaufe der Heilung mussten noch 2 Abscesse am Halse eröffnet werden.

Langenbuch (27) hat in 2 Fällen von otitischer Pyämie ohne Sinusthrombose den Warzenfortsatz und den Sinus transversus eröffnet und die Vena jugularis unterbunden. Der eine Fall (17j. Mädchen) endete in Heilung, der zweite Fall mit dem Tode; Patientin, 31j. Frau, litt seit der Kindheit an Ohreiterung. Am Tage nach der Aufmeisselung des Antrums stellte sich ein erster Schüttelfrost ein, weshalb die Jugularis unterbunden wurde. Trotzdem 16 Tage nach der Operation Exitus. Bei der Obduction zeigte sich der zuvor freigewesene linke Sinus zu $2/3$ seiner Länge mit einem jauchig zerfallenen Thrombus gefüllt.

Der 31j. Mann, dessen Krankengeschichte Bacon (28) beschreibt, hatte bei der Aufnahme bereits seit 5 Jahren an Otitis media purulenta gelitten. Am 14. December 1894 wurden aus dem rechten Ohre Granulationen entfernt, nachdem er 5 Tage vorher über Uebelkeit, Schwindel, Erbrechen geklagt hatte. Am 14. December Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, dessen Corticalis eburnisirt war. Erweiterung des Kuppelraumes von der Operationswunde her, freie Communication der letzteren mit dem Gehörgange. Erbrechen trat nach dem Eingriffe zunächst nicht wieder ein, und der Schwindel wurde geringer. Am 22. December heftiges Erbrechen, Scheitelkopfschmerz, zum Hinterhaupte, besonders links, ausstrahlend; Facialparese rechts; starker Schwindel beim Aufsitzen. Die Augenuntersuchung am 24. December ergiebt Nystagmus und geringes Oedem des rechten Opticus. Am 25. December Freilegung des normalen Lateralsinus von der erweiterten Mastoidealwunde aus; Entfernung einer 2 cm grossen Knochenscheibe 5 cm hinter und 6 mm unter dem äusseren Gehörgange. Da die Probepunction des Cerebellums von hier aus keinen Eiter ergab, wurde 5 cm über dem Gehörgang eine zweite Knochenöffnung angelegt, indessen hatte auch hier die Punction ein negatives Resultat. In den folgenden Tagen befand sich der Kranke besser als vor der Operation; vom 30. December an traten mehr Kopfschmerzen und häufigeres Erbrechen ein; später wurde Neuroretinitis auf der rechten Seite nachgewiesen, und am 15. Januar 1895 starb der Kranke.

Section: In der rechten Kleinhirnhemisphäre Abscessbildung mit dickem, fötidem Eiter; die Ausdehnung betrug etwa 4,5 : 3 cm. Scharfe Abgrenzung der Abscesshöhle gegen die Cerebellarsubstanz durch eine 3 mm dicke Capsel. Der Abscess hat das Corpus dentatum vollständig obliterirt und mit seiner inneren Grenze auf den mittleren Kleinhirnstiel übergegriffen; der 5. und 8. Nerv waren durch den Abscess comprimirt worden.

Der von Joël (29) beobachtete Fall war folgender: Ein 3jähriger Knabe erkrankte im Anschluss an Masern an rechtsseitiger Ohreiterung und Empyem des Warzenfortsatzes. Typische Aufmeisselung. 5 Tage nach der Operation Erbrechen und Fieber. Paracentese des bereits vernarbenden Trommelfells. Anhaltend hohe Temperatur, Kopfschmerz, Lähmung des Facialis und Abducens, Obstipation, Delirien. Augenhintergrund kaum verändert. Exitus 19 Tage nach der Operation. Section: Meningitis basilaris, übergehend in den Rückenmarkscanal, Innenfläche des Schläfenbeins nirgends cariös, Eiter im inneren Gehörgange.

Koerner (30) hebt hervor, dass fast alle otitischen Hirnabscesse nahe dem Orte der primären Eiterung sitzen, und oft in nachweisbarer Verbindung mit demselben stehen. Da beim Sitze des Abscesses im Schläfenlappen fast immer das Tegmen tympani erkrankt ist und gerade an dieser Stelle der Abscess mit seinem tiefsten Theile der Dura am nächsten liegt, so kann

man, wie Referent zuerst empfohlen hat, in geeigneten Fällen die Entleerung des Hirnabscesses mit der Entfernung des kranken Knochens verbinden. In dieser Weise hat auch Macewen operirt. v. Bergmann eröffnet die mittlere Schädelgrube unmittelbar über dem knöchernen Gehörgange, drängt die Dura in die Höhe und gelangt so schnell zum Tegmen, um von hier aus sowohl die Eiterung im Schläfenlappen, als den Knochenherd im Schläfenbein zu entleeren.

Während über den Gang der Operation der otitischen Hirnabscesse im Princip Uebereinstimmung herrscht, gehen die Ansichten über die Nachbehandlung noch auseinander. Macewen hat Abscesse mit resorbirbaren Röhren drainirt und unter einem Verbande heilen lassen. Andere stopfen die Höhle locker aus; bei sehr buchtigen Höhlen sind Ausspülungen nicht zu vermeiden, weil es sonst leicht zu Eiterretention kommt, welche eventuell zur Verwechselung mit zweiten Abscessen Veranlassung geben könnte.

K. schliesst sein Referat mit den Worten: „In dem eifrigen Bemühen der Chirurgen und Ohrenärzte, die Behandlungsmethode der otitischen Hirnabscesse zu fördern, ist das, was die Ohrenheilkunde verlangen musste und von vornherein gefordert hat, heute eine gesicherte Errungenschaft geworden: Das Aufsuchen und Entleeren der Abscesse auf dem gleichen Wege, auf dem der Eiter aus dem kranken Ohr oder Schläfenbeine in die Hirnsubstanz vorgedrungen ist.“

Jansen (31) legt seinem Referate die an der Berliner Ohrenklinik gemachten Erfahrungen zu Grunde.

Die Eröffnung der Schädelgrube zur Freilegung perisinuöser Abscesse erfolgt stets im Anschluss an die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, in seltenen Fällen nach dem Vorschlage v. Bergmann's von der eröffneten mittleren Schädelgrube aus. Wo nicht zugleich mit der Eröffnung des Warzenfortsatzes der Eiterherd im Sinus blossgelegt wird, hat sich folgendes Verfahren bewährt: Nach Aufmeisselung des Antrum wird die hintere Knochenwand mit einem graden Meissel stückweise abgestemmt, bis die laterale Sinuswand erscheint; die Freilegung des Sinus muss in's Gesunde ausgedehnt werden. Tief im Schädelinnern sitzenden Eiterungen kommt man erst bei, nachdem man die hintere Wand des Warzenfortsatzes mit einer Knochenzange vollkommen entfernt hat.

Zeigt sich der zuerst blossgelegte Theil der Sinuswand frei, so muss die hintere Schädelgrube soweit geöffnet werden, dass man mit dem Raspatorium Sinus und Dura von der hinteren Felsenbeinwand abheben kann. Quillt Eiter aus der mittleren Schädelgrube nach, oder zeigt sich bei intracraniellen Symptomen die hintere Schädelgrube frei, so muss von oberhalb der Linea temporalis her die mittlere Grube eröffnet werden.

Die tief im Schädelinnern gelegenen extraduralen Abscesse, welche meist nach Durchbruch der Bogengänge entstehen, werden aufgesucht, indem man mit einer Knochenzange die obere Wand der Pyramide bis an den Bogengang, die hintere obere Kante ebenso weit und die hintere anstossende Wand ebenfalls bis an den Labyrinthkern fortkneift, hierauf soll man stets, um Retentionen zu vermeiden, die Eröffnung des Vorhofes mit einem schmalen Meissel folgen lassen.

Bei den Schläfenlappenabscessen hat J. die hintere und obere Wand des Warzentheiles bis ans Labyrinth radical entfernt, unter Intactlassung des letzteren, einen Theil der Schuppen und das Tegmen fortgenommen und ist medianwärts bis ans Tubenostium vorgedrungen, wodurch das Terrain sehr frei wurde.

Die Bergmann'sche Methode kann zur Eröffnung des Sinus verwendet werden, wenn die Eiterung in der mittleren Schädelgrube das klinische Bild beherrscht. Im Allgemeinen wird man besser die für die peri sinuösen Abscesse geschilderte Methode einschlagen. Die Excision der äusseren Sinuswand garantirt stets freien Abfluss. Die Jugularis muss nur unterbunden werden, wenn der septische Zerfall im Sinus seinen Abschluss nicht durch einen soliden Thrombus gefunden hat.

Vulpius (32) beschreibt drei Fälle von Influenza-Otitis, welche mit Empyem des Warzenfortsatzes complicirt waren und die Aufmeisselung des Antrum erheischten. Während der Operation stellte sich in allen drei Fällen das Vorhandensein von epiduralen und paraphlebitischen Abscessen heraus, deren Entleerung ohne besondere Zwischenfälle gelang. Als Ursache dieser Complication betrachtet Verf. die unnachgiebige Derbheit des Trommelfelles, welche er in zweien der Fälle nachweisen konnte; auch nimmt er an, dass es sich nicht um eine mit der Paukenhöhle gleichzeitig erfolgte, sondern spätere Infection gehandelt hat, welche die Complication hervorgerufen hatte.

Die von Voss (33) mittheilten operativen Fälle von Sinusthrombose sind folgende:

I. 13jähr. Mädchen erkrankte Mitte December 1891 an einer linksseitigen acuten Otitis media mit starken Ohr- und Kopfschmerzen. Am 21. 12. Schüttelfrost mit 40°, am 23. 12. 41°, am 24. 12. mit folgendem Temperaturabfall, 23. 12. Husten mit blutigem Sputum, 25. 12. bluthaltiger Harn, Schmerzhaftigkeit des rechten Schulter- und Ellbogen- und des linken Sprunggelenkes. Keine Stauungspapille. Stark geröthetes Trommelfell mit kleiner Perforation; etwas Druckempfindlichkeit am Warzenfortsatz.

Aufmeisselung des vollständig sclerotischen Proc. mast. ohne Auffindung eines Antrum; Abmeisselung der hinteren Gehörgangswand; Freilegung des Sinus und der Dura. Beide zeigten keine Pulsation. Probepunction ergab Eiter; kreuzweise Eröffnung des Sinus. Lockere Tamponade. Heilung innerhalb 6 Wochen.

II. 32jähr. Arbeiter mit chronischer linksseitiger Ohreiterung erkrankte Ende Mai 1892 mit heftigen Kopfschmerzen und Fieber mit Schüttelfrösten. Verlust des ganzen Trommelfelles und der Knöchelchen, complete Facialfähmung seit der Kindheit. Da Eisbeutel Linderung schafften, entzog der Kranke sich der Behandlung, stellte sich aber Ende Juni wieder mit ähnlichen Erscheinungen vor. Dicker schmerzhafter Strang im Verlaufe der Jugularis. Operation am 15. Juni. Freilegung der Jugularis, Ligatur nahe der Clavicula; Freilegung der Mittelohrräume und des Sinus. Grosser braunrother Thrombus, dessen Ende zum Confluens sinuum nicht verfolgt werden konnte. Zunächst Besserung, 5. Juli Coma, Tod.

III. $3^1/_2$jähr. Mädchen mit chronischer Ohreiterung rechts. Anfang April 1894 Erbrechen, Schüttelfrost. 15. April Strang im Verlaufe der Jugularis. 16. April

Freilegung der Jugularis, deren Venenwand noch bis über das Operationsgebiet hinaus mit eitrigen Längsstreifen durchzogen ist; möglichst tiefe Unterbindung. Eröffnung des Antrum und Freilegung des Sinus. Incision desselben; dunkler Thrombus, hochgradiger Fötor. Heilung innerhalb einiger Monate, obwohl die Mittelohrräume bei der Aussichtslosigkeit des Falles nicht vollständig geöffnet worden waren. Das Ohr eiterte aber noch, eine weitere Operation wurde verweigert.

IV. 56jähr. Prälat, klagt seit Anfang April 1894 über Schmerzen im rechten Ohre; Paracentese am 17. April, reichliche Secretion; 25. April war die Otitis abgelaufen. Bald darauf Furunkel im Gehörgange, der bis 2. Mai geheilt ist. An diesem Tage Schüttelfrost mit 39,5°, Abends 37,4°. Weicher Strang am Halse; Nachts Uebelkeit, Unbesinnlichkeit. 5. Mai Operation. Unterbindung der Jugularis; Aufsuchung des Sinus ohne Eröffnung des Antrum; Knochen nur in kleiner Ausdehnung am Sinus erkrankt, sonst intact. Eröffnung des Sinus, rahmähnliche Flüssigkeit, Thrombus erstreckt sich nach beiden Seiten über das Operationsfeld hinaus. Heilung.

V. 24jähr. Diaconissin erkrankte am 2. November 1894 an linksseitiger Otitis media mit Kopfweh. 5. November Paracentese mit blutig-serösem Exsudat; trotzdem Druckempfindlichkeit des Proc. mast. Das Secret wird allmälig eitrig; 15. Nov. Schwellung im Gehörgange; 17. Nov. Aufmeisselung, wobei schon die ersten Schläge Eiter entleeren. Freilegung der Dura. Fortdauer der Kopfschmerzen; Uebelkeit und Erbrechen stellen sich ein; dann Somnolenz. 21./22. Nov. Schüttelfrost. 23. Nov. Unterbindung der Jugularis, breite Eröffnung des Sinus, Entleerung trockener Gerinnsel. Nach der Operation keine wesentliche Besserung, Doppeltsehen, Schmerzen im Sprunggelenk, später constantes Erbrechen; 21. Dec. Tod durch Meningitis.

Was die Frage der Jugularis-Unterbindung betrifft, so hält Verf. es, wenn kein unzweifelhafter Strang am Halse fühlbar ist, für sicherer, dieselbe erst nach Freilegung des Sinus und nachdem man sich von dessen Thrombosirung überzeugt hat, vorzunehmen, dann aber auch in jedem Falle.

Moullin (34) veröffentlicht folgende drei Fälle von otitischen Complicationen: 1. Entzündung im Musc. temporalis und in der Squama; nach Incision und Abmeisselung des erkrankten Knochens gingen die vorher bestehenden cerebralen Symptome zurück. 2. Pyämie ohne weitere locale Erscheinungen als eine unbedeutende Nackensteifheit. Freilegung des Sinus und Unterbindung der Jugularis. 3. Ausdehnung der septischen Infection zwischen Dura und Knochen mit Thrombosirung des Lateralsinus. Der Sinus war am operativ eröffneten Theile frei, erwies sich aber in der Gegend des Torcular als thrombosirt.

Morton's (35) Fall betraf einen 10jähr. Knaben, welcher 5 Tage vor der Aufnahme ins Spital im linken Ohre und in der Stirn heftige Schmerzen verspürte, worauf sich Erbrechen einstellte. Nach der Aufnahme trat links Ohreiterung auf, wesshalb Jodoform eingeblasen wurde. Am 18. April 1894, 8 Tage nach Beginn der Erkrankung, wurde der Warzenfortsatz eröffnet, welcher sehr viel Eiter enthielt. 24 Stunden lang niedere Temperatur, dann etwas Steigerung derselben, Erbrechen, Unruhe. Am 24. April hohes Fieber, bald darauf normale Temperatur. Obwohl kein Schüttelfrost vorgekommen war, wurde doch Pyämie vermuthet und die Diagnose dieser Complication wurde in den folgenden Tagen unzweifelhaft. Die Freilegung des Sinus ergab die Intactheit desselben; trotzdem wurden mit Rücksicht auf die pyämische Fiebercurve die Jugularvenen unterbunden. Am 28. April trat der Tod ein.

Von den drei Fällen von Thrombose des Sinus transversus, welche Gradenigo (36) veröffentlicht, betraf der erste einen 59 Jahre alten Maurer; die Otitis media bestand seit 10 Monaten und war mit Mastoiditis und subperiostalem Abscess complicirt, welcher von einem anderen Arzte bereits früher incidirt worden war. Zur Zeit der Aufnahme zeigte sich Fistelbildung im Warzenfortsatze. Trotz Operation, welche auch auf einen tiefen Halsabscess ausgedehnt wurde, trat der Tod in Folge von Leptomeningitis, welche durch einen Cerebellarabscess bedingt war, ein. Intra vitam war diese cerebrale Complication vollkommen symptomenlos verlaufen, während eine gleichzeitig bestehende Thrombose des Sinus transversus diagnosticirt worden war.

In dem zweiten Falle, welcher an einer 55jähr. Bäuerin beobachtet wurde, konnte, da die Kranke bereits in moribundem Zustande aufgenommen wurde, nicht mehr operirt werden. Die Entzündung hatte sich durch das Tegmen tympani fortgepflanzt und über demselben einen extraduralen Abscess mit Pachymeningitis erzeugt, ausserdem aber den Sulcus sigmoideus in Mitleidenschaft gezogen, welcher sich thrombosirt fand und zu Pyämie geführt hatte.

Der dritte Fall betraf einen 37jähr. Hutmacher, welcher seit einem Monate an einer acuten eitrigen Otitis media dextra mit subperiostalem Warzenfortsatzabscess litt. Eröffnung des Antrum mit Erfolg; aber nach 8 Tagen Temperatursteigerung pyämischen Characters. Nach 14 Tagen zweite Operation. Eröffnung des thrombosirten Sinus. Ausgang in Heilung.

Der von Passow (39) beschriebene Fall betraf ein 28jähr. Mädchen, welches seit Jahren an chronischer Mittelohreiterung gelitten hatte; Trommelfell, Hammer und Amboss waren zerstört. Es bestand bei der Aufnahme Stauungspapille; die Kranke, deren Sensorium benommen war, klagte über Kopfschmerzen; die Haut der unteren Extremitäten war hyperästhetisch. Gegen Schluss der Radicaloperation, welche wegen einer vermutheten intracraniellen Complication vorgenommen wurde, trat der Tod in der Narcose ein. Bei der gerichtlichen Section wurde an Stelle der Vierhügel ein rundlicher, 3 cm im Durchmesser betragender Tumor gefunden, der sich als Gliosarcom erwies.

Der 25jährige Patient, dessen Krankengeschichte Passow (43) veröffentlicht, litt seit der Kindheit an rechtsseitiger Ohreiterung und war am 14. August plötzlich an Gliederreissen, Schwindel und Kopfschmerzen erkrankt; in den nächsten Tagen folgten Schüttelfröste. Schwellung der hinteren Gehörgangswand, grosser Trommelfelldefect, granulirte Paukenschleimhaut. Am 22. Aug. Radicaloperation; Warzenfortsatz mit Eiter erfüllt, aus Antrum, Kuppelraum und Paukenhöhle werden Granulationen entfernt, der cariöse Amboss wird extrahirt. Spaltung des äusseren Gehörganges, Einnähung des unteren Lappens. Da der Zustand sich nach der Operation wenig gebessert hat, wird am folgenden Tage der Warzenfortsatz nach hinten weiter abgemeisselt; bei Entfernung der letzten Knochenlamelle über dem Sinus quillt ein Esslöffel stinkenden Eiters von oben her an der Dura entlang hervor. Freilegung des Sinus auf 3 cm Länge; seine Wandung ist missfarbig, brüchig und wird beim Sondiren durchstossen, es entleert sich von oben und hinten Eiter, von unten dickes, schwarzes Blut. Nach Spaltung des Sinus von oben Jodoformgazetamponade. Am 24. Aug. Besserung; auch die vorher fehlenden Patellarreflexe sind wieder vorhanden. Entlassung am 27. October mit definitiver Heilung.

[Poulsen, Kr., Purulente Thrombosis des Sinus transv. nach Otitis media. Hospitalstidende. 4. R. II. Bd. No. 38. Kopenhagen.

Nach Resection des Proc. mast. fortdauerndes Fieber, Schmerzgefühl und Schwellung in der Gegend des Foramen mast. und der Vena jugul. int. 4 Tage später Eröffnung des Craniums; eine Sonde entleert Eiter aus der Fossa sigmoidea; die Eröffnung des Sinus transversus zeigt einen puriformen Thrombus. Fester Jodoform-

verband; pyämische Symptome, die erst nach der schliesslichen Entfernung des Jodoformtampons nachliessen. Einen Monat nach der Operation Thrombenbildung in der Vena jugul. int. Nach zwei Monaten Heilung. In den epieritischen Bemerkungen behandelt Verf. besonders die Frage von der Unterbindung der Vena jugularis, die er in dem vorliegenden Falle nicht ausgeführt hatte; er meint, diese Frage sei noch nicht zu lösen, neigt jedoch scheinbar der Auffassung zu, man solle die Unterbindung nicht vornehmen.

Victor Bremer (Kopenhagen).

Dahlgren, Karl, Drei mit gutem Erfolge operirte Fälle von Thrombose im Sinus transversus nach Otitis media. (No. 33 der Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Upsala.) Upsala läkareförenings förhandlingar. XXX. 7 u. 8. p. 504—520.

I. 21jähr. Knecht. Otitis media acuta purulenta post influenzam. Empyema ant. mast. Ostit. et Periostit. part. mast. Thrombophlebit. sin. transvers. Pyaemie. Aufmeisselung der Pars mast. Ausräumung des Sinus transv. nach Unterbindung der Vena jugul. int. Genesung. II. 14jähr. Knabe. Otitis media purulenta chron. Cholesteatoma antri mast. Catarrh. cellul. mast. Abscessus extradural. foss. cranii post Thrombophlebit. sin. transv. et Ven. jugul. int. Pyaemia incip. Operation nach Stacke. Incision in den Sinus transversus nach Unterbindung der Vena jugul. int. Heilung. III. 54jähr. Ehefrau. Ostitis partis mast. p. Otit. med. acut. (sine perforatione membranae tympani). Phlebit. et Thrombosis sin. transv., Aufmeisselung der Pars mast. Unterbindung der Vena jugularis int. Ausräumung des Sinus transv. Heilung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Zahnarzt WILH. DIECK in Berlin.

I. Verhandlungen der Deutschen Odontologischen Gesellschaft. Bd. VII.

1) Körner, Das Empyem der Highmorshöhle und Erkrankungen des Auges. H. 1 u. 2. — 2) Derselbe, Ein seltener Fall von Resorption der Krone eines retinirten Schneidezahnes. H. 1 u. 2. — 3) Busch, Ueber die Schädelbildung bei verschiedenen Menschenrassen. H. 1 u. 2. — 4) Miller, Demonstration einiger Zahn- und Kieferpräparate. — 5) Placzek, Trigeminuserkrankung als Folge und Ursache der Zahnextraction. H. 1 u. 2. — 6) Lepkowsky, Formaldehyd als therapeutisches Mittel in der Zahnheilkunde. H. 1 u. 2. — 7) Klingelhöfer, Ueber Zahnfleischerkrankungen. H. 1 u. 2. — 8) Körner, Ueber den Einfluss des Tabakrauchens auf die Microorganismen der Mundhöhle. H. 3 u. 4. — 9) Busch, Ueber die Verschiedenheit in der Zahl der Wurzeln bei den Zähnen des menschlichen Gebisses. H. 3 u. 4.

II. Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde.

10) Fenchel, Ueber den Einfluss der Erblichkeit erworbener Eigenschaften auf das menschliche Gebiss. Aug. — 11) Kühns, Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung der harten Zahnsubstanzen des Menschen in verschiedenen Altersstufen. Aug. u. Sept. — 12) Fenchel, Beitrag zur Kenntniss der Alveolarpyorrhoe. Sept. — 13) Berten, Hypoplasie des Schmelzes. (Habilitationsschrift.) Sept. u. Oct. — 14) Glogauer, Caries eines unteren Weisheitszahnes, phlegmonöse Entzündung der Unterkiefergegend — Extraction — beginnende Pyämie — Heilung. Oct. — 15) Dieck, Die Resultate der Untersuchungen über die Bodenbeschaffenheit in ihrem Einfluss auf die Caries der Zähne. Dec. — 16) Gutmann, Ueber die Bedeutung des Pemphigus für die Zahnheilkunde. Jan. 1896. — 17) Preiswerk, Ein Fall von Neuralgie auf septischer Grundlage. März. 1896. — 18) Detzner, Ueber den Gebrauch der arsenigen Säure zur Abätzung der Zahnpulpa. März. 1896. — 19) Fenthol, Ueber Solitagold. April. 1896.

III. Oesterreichisch-ungarische Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde.

20) Herz-Fränkl, Erläuterungen über die Wirkung der Arsenpasta auf die Zahnpulpa. H. 2. — 21) Röse, Ueberreste einer vorzeitigen prälactealen und einer vierten Zahnreihe beim Menschen. H. 2. — 22) Dietlein, Neue Beiträge zu dem Zahnwechsel und verwandten Fragen. H. 2 u. 3. — 23) Schild, Periostitis und Luxat. incompl., durch Separation herbeigeführt. H. 3. — 24) Kielhauser, Die Unterzahl der Zähne. H. 4. — 25) Tanzer, Ein Stück einer Prothese, 12 Jahre im Verdauungstractus gelegen. 1896. H. 1. — 26) Heller, Ein Beitrag zur Theorie und Praxis der Wurzelfüllungen. 1896. H. 1. — 27) Harvalik, Beitrag zur Kenntniss der Caries der Zähne. 1896. H. 1. — 28) v. Metnitz, Ueber chronische Alveolarabscesse. 1896. H. 1. — 29) Hattyasy, Untersuchungen über Kali causticum und Acidum hydrochloricum zur Behandlung gangränöser Wurzelcanäle. 1896. H. 1.

IV. Correspondenzblatt für Zahnärzte.

30) Carlson, 2 Fälle von totaler Betäubung bei beabsichtigter localer Anaesthesirung mit Aethylchlorid.

H. 2. — 31) Younger, Pyorrhoea alveolaris. H. 3. — 32) Preiswerk, Schmelzstructur und Phylogenie. H. 4. — 33) Harrison, Replantation. 1896. H. 1. — 34) Cases, Die ästhetische Verbesserung der Gesichtscontouren durch zahnärztliche Orthopaedie, 1896. H. 1. — 35) Van Woert, Die Behandlung pulploser Zähne mit Schwefelsäure und Natriumsuperoxyd. 1896. H. 1. — 36) Baker, Zwei Fälle von acutem Alveolarabscess an Zähnen mit lebender Pulpa. 1896. H. 1. — 37) Heath, Ein Fall von Osteosarcom an beiden Oberkiefern. 1896. H. 1. — 38) Bostroem, Actinomycose der Mundhöhle und Kiefer.

V. Diversa.

39) Schmid, Die Zahnfisteln der Kinngegend. Prager med. Wochenschr. No. 25, 26, 27 u. 28. — 40) Benedikt, Ueber die Zahnpflanzung am Menschen. Wiener med. Wochenschr. No. 35 u. 37. — 41) Port, Tod an Septicämie nach einer Zahnextraction. Münch. med. Wochenschr. No. 37. — 42) von Metnitz, Ueber die Ursachen und die Behandlung der Zahnschmerzen. Wiener med. Presse. No. 18. — 43) Naegeli-Akerblom, Zähne und Mundwässer. Therap. Monatsschr. Oct. — 43a) Parreidt, Die pathologischen Beziehungen der Zähne zum Gesammtorganismus. Chirurg. Beitr. (Festschr. f. Benno Schmidt.) — 44) Krogius, Ueber die odontoplastischen Odontome nebst Mittheilung eines neuen einschlägigen Falles. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 50. — 45)) Grosheintz, Die Neuralgie des Trigeminus. Schweiz. Viertelj. f. Zahnheilk. H. 1. — 46) Gysi, Die geometrische Construction eines menschlichen oberen bleibenden Gebisses mittlerer Grösse. Ebend. — 47) Grosse, Zur Casuistik der Zahncysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 51. H. 2. — 48) Viau, Formulaire pratique pour les maladies de la bouche et des dents. 2. éd. Paris. Soc. d'édit. scient. — 49) Valude, Ostéo-périostite et phlegmon de l'orbite d'origine dentaire. Union méd. No. 25. — 50) Smith, A. Hopewell, On malignant disease of the peridental membrane. Lancet. July 6. — 51) Frank, W. Jay, Cysts of the maxilla connected with the teeth with report of a case. Med. News. April 6. — 52) Pedley, The diseases of children's teeth. London. — 53) Lefert, La pratique des maladies de la bouche et des dents. Paris. — 54) Preiswerk, Beiträge zur Kenntniss der Schmelzstructur bei Säugethieren. Basel. — 55) Thomson, Formulaire dentaire. Maladies et hygiène de la bouche et des dents. Paris. — 56) Laufer, Rathschläge zur rationellen Pflege der Zähne. Pressburg. — 57) Bruneau, Hygiène prat. de la bouche et des dents. Paris. Soc. d'édit. scient. — 58) Chompret, Les gingivites infectueuses. Ibid. — 59) Touchard, Traitement de la maladie de Fauchard (pyorrhée alvéolo-dentaire). Bull. gén. de thérap. 44. — 60) Dufour, Sur un cas de carie de la deuxième molaire causée par la déviation antérieure de la dent de sagesse inférieure. Annal. de la Policlinique. No. 24. — 61) Riegener, H., Kronen- und Brückenarbeiten. Leipzig. — 62) Beltram, L'articulation alvéolo-dentaire. Paris. — 63) Evans, Kronen- und Brückenarbeiten. Deutsch von Purlitz. Hamburg. — 64) von Metnitz, Lehrbuch der Zahnheilkunde. 2. Aufl. — 65) Martin, Cl., L'Elongation des dents appliquée au traitement de quelques cas d'érosion dentaire. Lyon méd. p. 325ff. — 66) de Marion, Du Formaldéhyd et son emploi en thérapeutique dentaire. Progrès méd. No. 14 et 19. — 67) Métral, Note sur l'emploi du Carbonate de strontium. Bull. de thérap. 40. — 68) André, Sur un nouvel anesthétique local. (Gaïacol). L'Odontologie. Juillet et Novembre. — 69) Baudet, La résorption progressive des arcades alvéolaires et de la voute palatine ou „Mal perforant buccal." Ibid. Juin. — 70) D'Aulnay, R., Des accidents bucco-pharyngés d'origine hérédo-syphilitique. Ibid. — 71) Walkhoff, O., Microphotographischer Atlas der normalen Histologie menschlicher Zähne. Hagen.

Fenchel (10) übt Kritik an einer Arbeit von Witthaus „Ueber den Einfluss der Erblichkeit erworbener Eigenschaften auf das menschliche Gebiss". (Verhandl. d. Deutsch. odont. Gesellsch. VI. 1), in welcher derselbe, den Ansichten Weismann's folgend, die Möglichkeit der Vererbung erworbener Eigenschaften leugnet, letztere vielmehr, namentlich wenn sie einen physischen Rückschritt bedeuten, dem Wegfall der Naturzüchtung und der Verbreitung durch geschlechtliche Kreuzung (Panmixie) zuschreibt und dieselben Gründe für die allmälige Verschlechterung des menschlichen Gebisses maassgebend sein lässt.

F. sucht die Ausführungen von Witthaus zu widerlegen und kommt zu dem Schlusse, dass erworbene Eigenschaften, sofern sie den physiologischen Bedürfnissen resp. Gewohnheiten des erwerbenden Individuums und seiner Erben entsprechen, vererbbar seien und zwar umsomehr, in je jüngeren Jahren sie erworben wären. Bezüglich des menschlichen Gebisses müssten wir uns das Geschehen dieser Vererbung nicht dahingehend vorstellen, dass in dem Keimplasma schon alle Einzelheiten der Zähne, bezüglich Form, Farbe u. s. w. enthalten sind, sondern dass nur die Entwicklungsrichtung in auf- oder absteigender Bahn, durch die chemische Zusammensetzung des Zellinhaltes angegeben ist.

Busch (3) beschliesst eine an gleicher Stelle (Bd. V. H. 1 u. 2; Bd. VI. H. 1 u. 2) begonnene Arbeit mit der Vorführung vier weiterer Rassenschädel, nämlich eines Mant-se, zweier Alt-Patagonier und eines Finländers. Die Schädel- und Gesichtsmaasse, sowie die berechneten Indices sind tabellarisch zusammengestellt. Von den im Ganzen 20 Rassenschädeln hat B. 14 in den 5 verschiedenen Ansichten, der Norma lateralis, verticalis, basalis, facialis und occipitalis zeichnen lassen. Wegen der künstlerischen und überaus geschickten Auffassung der characteristischen Details glaubt B., dass diese mit dem Schröder'schen Apparat aufgenommenen 70 Abbildungen mit zu den besten gehören, welche von menschlichen Rassenschädeln in der Literatur vorhanden sind.

Kühns (11) hat gefunden, dass nicht unerhebliche Schwankungen in der chemischen Zusammensetzung der Zähne durch das Lebensalter bedingt sind, und zwar betreffen dieselben weniger die Kalksalze als die organische Substanz und das Gewebswasser.

Der Aschenrückstand variirt zwischen Kindes- und Greisenalter im Schmelz von 88,59—91,81 pCt., im Dentin von 65,39—68,56 pCt. Der Maximal-Unterschied macht also in beiden Geweben etwa 3 pCt. aus.

Die Unterschiede in der Menge der anorganischen Substanz variiren bis etwa 1,7 pCt. Dabei ist der Gehalt an Magnesia der grössten Schwankung ausgesetzt und zwar nimmt derselbe im Schmelz sowohl wie im Dentin mit zunehmendem Alter ab. Einer ungleichmässigen Schwankung in den verschiedenen Altersstufen unterliegt der Gehalt an Phosphorsäure. Er steigt zwischen Kindes- und Greisenalter im Schmelz um 0,63 pCt., im Dentin um mehr als 2 pCt. Der Gehalt an Fluor scheint im Schmelz gleich zu sein und zu bleiben, denn die gefundene Differenz von 0,04 pCt. liegt noch in der zulässigen Fehlergrenze.

Dieck (15) übt Kritik an den Untersuchungen, welche Röse in Baden und Thüringen über den Einfluss, den der Kalkgehalt des Bodens auf die Entwickelung der Zähne haben soll, angestellt hat. Röse war auf Grund von statistischen Erhebungen über die Frequenz der Zahn-Caries zu dem Resultat gekommen, dass grösserer Kalkgehalt des Bodens zu stärker ausgebildeten, d. h. gegen die Caries mehr geschützten, geringerer Kalkgehalt des Bodens zu schwächer ausgebildeten Zähnen mit hoher Disposition zur Caries führen müsse. D. stellt diesen Ergebnissen diejenigen gegenüber, zu denen man in Frankreich schon vor dem grossen Kriege auf Grund der militärischen Aushebungsregister gekommen ist. Hier war nämlich Verlust oder Caries der Schneide- oder Eckzähne eines Kiefers, oder Caries bezw. Verlust einer grösseren Anzahl anderer Zähne Grund für die Befreiung vom Militärdienst. Magitot, Duché u. A. haben nun bei dem Vergleiche der Caries-Frequenz mit dem Bodencharacter der einzelnen Departements festgestellt, dass in Frankreich die Caries am häufigsten auf kalkreichem, am seltensten auf kalkarmem Boden sei.

D. ist danach der Ansicht, dass die Resultate der Röse'schen Untersuchungen nicht Anspruch darauf machen können, allgemeine Anerkennung zu finden:

1. weil die Erhebungen in Frankreich, welche den Vorzug einer räumlich, zeitlich und zahlenmässig grossen Ausdehnung haben, in vollkommenem Gegensatze zu ihnen stehen,
2. weil die Untersuchungen von Röse nicht einwandfrei sind und eine zu geringe Ausdehnung haben,
3. weil sie der genügenden Berücksichtigung einer ganzen Anzahl von Factoren entbehren, welche für die Beurtheilung der Disposition zur Zahncaries von Bedeutung sind.

Röse (21) beschreibt in Uebereinstimmung mit Hertz und Leche die bei vielen Säugethieren lippenwärts von der primitiven Zahnleiste beobachteten, in knospenförmigen Epithelanschwellungen bestehenden rudimentären praelactealen Zahnanlagen und hat dieselben auch bei drei Embryonen vom Menschen, sowohl im Ober- wie im Unterkiefer gefunden.

Gleichzeitig bildet er von einem ausgetragenen menschlichen Foetus einen Unterkieferschnitt ab, in welchem von der epithelialen Verbindungsbrücke zwischen Schmelzkeim des ersten bleibenden Schneidezahnes und der primitiven Zahnleiste eine Ersatzleiste weiter zu wachsen beginnt. R. deutet diese Epithelknospe als den Ausdruck einer dritten, bezw., die praelacteale Zahnanlage mitgerechnet, einer vierten Zahnbildung.

Dietlein (22) hat auf Grund statistischen Materials die mittlere Durchbruchszeit der Zähne möglichst genau festzustellen gesucht und gefunden, dass im bleibenden Gebisse die Eckzähne und zweiten Molaren bei Mädchen im Allgemeinen früher erscheinen als bei Knaben, ferner dass bei besser situirten Volksclassen einzelne Zahngruppen, im Besonderen die Schneidezähne, früher zum Durchbruch gelangen, als bei schlecht situirten, nach seiner Meinung in Folge der besseren hygienischen und Ernährungs-Verhältnisse. Der untere Weisheitszahn soll sich mehr in dem Zustande der Reduction befinden als der obere.

Preiswerk (32) zeigt an der Hand einiger Beispiele die hohe Bedeutung, welche die Microstructur des Säugethierschmelzes für die Palaeontologie und die Fragen der Phylogenie hat.

Miller (4) hat mit einem Aufwand von ausserordentlicher Ausdauer und grösster Accuratesse mehrere Kieferpräparate so hergestellt, dass der vollständig mit Zähnen versehene Kiefer von innen und aussen bis zur Transparenz heruntergeschliffen und die Pulpahöhle bei sämmtlichen Zähnen der ganzen Länge nach von beiden Seiten eröffnet war. In ähnlicher Weise stellte er auch einen horizontalen Schliff aus dem Alveolarfortsatze beider Oberkiefer her, welcher sämmtliche Zahnwurzeln und deren Pulpacanäle im Querschnitt zeigt.

Um auch die Weichtheile, Pulpa, Zahnperiost und Knochenmark zu conserviren, verfuhr M. in der Weise, dass er den Unterkiefer auf einige Wochen in eine concentrirte alcoholige Lösung von Sublimat legte. Darauf wurde von beiden Seiten bis zur Eröffnung der Pulpakammer jedes einzelnen Zahnes geschliffen, dann kamen die Präparate zur Erhärtung der Zahnpulpen wieder in Sublimatlösung. Hierauf für einige Tage Behandlung mit verdünntem, später mit absolutem Alcohol und zuletzt als Vorbereitung für die Einbettung in Celloidin mit einer Mischung von Alcohol und Aether. Nun wurde unter Wasser mit grösster Vorsicht solange geschliffen, bis das Präparat in allen seinen Theilen fast papierdünn und vollkommen durchsichtig war. Zum Schluss Färbung mit Eosin und Aufhellung mit Cedernöl.

Lepkowsky (6) glaubt in dem Formaldehyd (in 40proc. wässeriger Lösung als Formalin im Handel) ein Mittel zu haben, welches zur Behandlung von Zähnen mit krankhaft veränderter oder in Zersetzung begriffener Pulpa, allen an dasselbe gestellten Anforderungen entspricht; es sei in hohem Grade antiseptisch, leicht diffundirbar, Eiweiss coagulirend, ohne dabei nachtheilige Substanzen zu bilden, welche auf das lebende Gewebe einen Reiz ausüben, und ferner verfärbe es die Zahnsubstanz nicht. L. hat das Mittel mit gutem Erfolge angewendet: bei acuter Pulpitis, bei beginnender Periostitis und vor allem zum Zwecke der Desinfection und dauernden Sterilisation der Zahnhöhle und der Wurzelcanäle vor dem Füllen.

De Marion (66) hebt den Werth des Formaldehyd für die zahnärztliche Praxis hervor. Er sagt: „Das Formaldehyd scheint uns durch seine physicalischen und chemischen Eigenschaften, durch seine antiseptische und microbicide Kraft berufen zu sein, alle Mittel zu verdrängen, welche bis jetzt in der zahnärztlichen Antisepsis gebraucht werden."

Métral (67) empfiehlt das Strontiumcarbonat als Zahnpulver.

Naegeli-Akerblom (43) hat Untersuchungen über Mundwässer angestellt, um den Einfluss derselben auf die Zähne und die Mundschleimhaut festzustellen. Er kommt zu dem Resultat, dass er es für fraglich hält, „ob sich überhaupt ein Product herstellen lässt, das den Zähnen und der Schleimhaut nicht schadet, die Microben dagegen vernichtet oder an der Weiter-

entwickelung hindert. Ein Antisepticum, das bloss dem Protoplasma der Microben schadet, dasjenige unserer Körperzellen jedoch ganz unberührt lässt, sei wohl dem vielgesuchten Perpetuum mobile gleichzusetzen."

André (68) empfiehlt das Guajacol (7 cg auf 1 ccm neutralisirtes und sterilisirtes Olivenöl) als locales Anaestheticum zum Zwecke der Zahnextraction. Wie Cocaïn injicirt, soll es mindestens die gleiche Wirkung haben wie dieses, ohne die Gefahr toxischer Erscheinungen.

Benedikt (40) bespricht die Replantation der Zähne vom historischen Gesichtspunkte aus und mit Rücksicht auf die von Fredel und Scheff ausgeführten Thierexperimente und Untersuchungen.

Er hält die Replantation für angezeigt:

1. bei Luxation eines Zahnes durch Trauma;
2. bei Zahncaries, wenn die Behandlung wegen ungünstiger Lage des Defectes schwierig ist oder an dem Eigensinn des Pat. scheitert (!Ref.);
3. bei Entzündung des Zahnperiostes.

Harrison (33) berichtet über einige Fälle von Replantation durch Trauma dislocirter, bezw. aus dem Kiefer ausgebrochener Zähne.

Hattyasy (29) hat Untersuchungen darüber angestellt, ob nach der Schreier'schen Methode behandelte Zähne, d. h. Zähne, deren putride Pulpen durch Kalium und Natrium oder deren Hydroxyde verseift waren, auch wirklich steril sind, mit anderen Worten, ob die Saponificirung gleichbedeutend sei mit Asepsis.

Eine Reihe paralleler Untersuchungen wurde mit concentrirter Salzsäure ausgeführt, wobei unter Beobachtung der nöthigen Cautelen den Verhältnissen, wie sie am lebenden Kiefer bestehen, möglichst Rechnung getragen wurde. Das Resultat war kein günstiges. Von 10 mit concentrirter Salzsäure behandelten Zähnen wurde nur 5 mal, von 10 mit Kalium hydrooxydatum behandelten Zähnen nur 2 mal der Canalinhalt steril gefunden. Den Contrast zwischen den Resultaten dieser Experimente und denen der Praxis führt H. darauf zurück, dass hier durch die spätere Wurzelfüllung mit Arzneimitteln ein dauernd entwickelunghemmendes Agens für die Microorganismen gegeben sei. Bei den Experimenten folgte keine Wurzelfüllung.

Heller (26) bespricht besonders vom practischtechnischen Standpunkte aus die Füllung der Wurzelcanäle je nach dem Zustande, in welchem das Pulpengewebe sich befindet, ob dasselbe künstlich devitalisirt wurde oder septisch zerfallen war. Dabei hebt er die idealen Vorzüge der Schreier'schen Methode hervor, den Inhalt der Zahncanäle durch Kalium und Natrium zu verseifen und so in einen dauernd aseptischen Zustand überzuführen. Er betont aber die technisch ungenügende Handhabung dieser Methode, da entsprechende bacteriologische Untersuchungen gezeigt haben, dass bei so behandelten Zähnen der Inhalt der Wurzelspitzen nicht immer steril war und das sei naturgemäss das wichtigste Erforderniss, wenn die Möglichkeit einer späteren Infection des Knochenmarkes und des Wurzelperiostes ausgeschlossen sein soll.

Detzner (18) warnt vor der gedankenlosen Anwendung der arsenigen Säure als Aetzmittel für die Zahnpulpa. Es soll mit Sorgfalt der Zusatz von anderen Arzneimitteln, die Application des Aetzmittels und die Dauer seiner Einwirkung auf die Pulpa bedacht werden.

Als kräftig wirkende Pasta empfiehlt er:

Acid. arsenicos.	6,0
Cocaïn.	2,0
Jodoform.	2,0
Glycerin. q. s. ut ft. pasta.	

Um eine langsamere Wirkung zu erzielen, reducirt er den Arsengehalt auf etwa $^1/_3$ der angegebenen Menge.

Herz-Fränkl (20) glaubt an der Hand von microscopischen Schnittbildern die schmerzstillende Wirkung der arsenigen Säure auf die Zahnpulpa dadurch erklären zu müssen, dass das Blut in den Pulpagefässen gerinnt, die Circulation also aufgehoben ist, wodurch dann die Nerven der Pulpa ihre physiologische Wirkung verlieren.

Fenthol (19) lobt ein neues von de Trey unter dem Namen „Solila" eingeführtes crystallinisches Goldpräparat zum Füllen der Zähne. Er glaubt, „dass wir in Solila, sorgfältiges Condensiren und Arbeiten vorausgesetzt, ein Goldpräparat begrüssen dürfen, das, wenn auch nicht für alle, so doch für viele Fälle anwendbar, eine werthvolle Neuerung bedeutet."

Körner (8) hat bacteriologische Versuche über die desinficirende Wirkung des Tabakrauches auf die Mundhöhle angestellt und ist dabei zu Resultaten gekommen, welche sich im Wesentlichen mit denjenigen von Miller und Tassinari decken. Sowohl der Speichel der Versuchspersonen, als auch stark verdünnte Reinculturen pathogener Microorganismen zeigten nach der Einwirkung des Tabakrauches auf den Controllplatten eine beträchtliche, allerdings variirende Abnahme der Zahl der aufgegangenen Colonien. Bei der Prüfung von Reinculturen erwiesen sich die Staphylococcenarten am widerstandsfähigsten.

Die gewonnenen Resultate erklären die Erfahrungsthatsache, dass starke Raucher im Allgemeinen weniger an Zahncaries leiden, als Nichtraucher.

Parreidt (43a) stellt in einer kurzen Uebersicht die Beziehungen zusammen, welche die Krankheiten der Zähne zum Gesammtorganismus haben. Er nennt: Störungen der Dentition, Entzündungen oder mechanische Verletzungen der Mundhöhlen-Weichtheile, Erkrankungen der Kieferknochen in der verschiedensten Form, infectiöse Entzündung, Abscessbildung, Empyem des Antr. Highm., Eiterwanderung bis in die Schädelhöhle und Meningitis, Eitersenkung bis in die Brusthöhle, ferner die Geschwulstbildungen an den Kiefern, Cysten, Odontome und alle Arten der Epuliden. Von besonderem Interesse ist die Mannigfaltigkeit der durch kranke Zähne veranlassten Neurosen, die nicht nur im ganzen Bereiche des vorwiegend sensiblen Trigeminus sich abspielen, sondern auch häufig genug auf dem Wege des Reflexes in motorische Bahnen gelangen, ja sogar die Form allgemeiner Epilepsie annehmen können.

D'Aulnay (70) bespricht die in der Mund- und Rachenhöhle am häufigsten auftretenden Erscheinungen der hereditären Lues. Es sind das am Fötus

1. cutane oder osseale Spaltbildungen,
2. Atrophie oder Asymmetrie eines Kiefers, manchmal auch Exostosen,
3. Entwickelungshemmungen und Gewebsveränderungen des Zahnsystems.

Nach der Geburt bis zum 4. Lebensjahre: am häufigsten Affectionen der Lippenschleimhaut in Form von Fissuren, Erosionen oder Plaques muqueuses, seltener sind Plaques und Erosionen an der Schleimhaut der Wange, des Gaumens, der Zunge, des Velum und der Tonsillen; an den Kiefern: Periostitis und später Exostosen. Im Alter von 4—20 Jahren Affectionen der Schleimhaut oder ulcerirte Gummata.

Gutmann (16) beobachtete einen anfänglich verkannten Fall von Pemphigus vegetans in der Mundhöhle bei einer ca. 40jähr. Dame.

Die Schleimhaut der Mundhöhle, im ganzen Umfange stark geröthet, zeigte dünne, grau belegte Flecken und roth umränderte Ulcerationen mit grauem häutigem, leicht ablösbarem Belag, nach dessen Entfernung eine leicht blutende Fläche zurückbleibt. Die anfängliche Diagnose auf Stomatitis ulcerosa wich derjenigen auf Lues, als auch auf der äusseren Haut ähnliche Erscheinungen sich zeigten. Erst nach 4 wöchentlicher erfolgloser Behandlung wurde von einem Dermatologen die Diagnose auf Pemphigus gestellt. Nach 5 Monaten Exitus letalis.

Bostroem (38) beschreibt die durch Actinomycose bedingten Anschwellungen an den Kiefern, besonders dem Unterkieferwinkel, in folgender Weise: „Dieselben sind durch die brettartige Härte, die nach einiger Zeit eintretende centrale Erweichung und die allmälig, aber stetig fortschreitende Senkung der Anschwellung nach unten gegen den Hals hin, characterisirt; erfolgt ein Durchbruch der vorher bläulich-roth sich verfärbenden Oberfläche, so bilden sich eine oder mehrere, mit weit unterminirten, bläulich verfärbten Hauträndern versehene Fisteln, aus denen sich eine gewöhnlich dünne, fast wässerige, manchmal eiterähnliche Flüssigkeit entleert, in welcher die bekannten, grau bis gelb gefärbten Actinomycesdrüsen suspendirt sind. Characteristisch ist ferner die nicht völlig scharfe Begrenzung der Anschwellung, welche sich nicht wie eine Geschwulst exstirpiren lässt; es handelt sich eben um eine entzündliche Anschwellung, die sich verhältnissmässig weit in das benachbarte Gewebe ausbreitet und deren Umgebung ungemein blutreich ist, was bei jedem Exstirpationsversuch einer derartigen Anschwellung zu constatiren sei. Hiernach ist die Diagnose einer Actinomycose der Kiefer eine sehr einfache, welche sich natürlich in letzter Instanz auf den Nachweis der Actinomycesdrusen zu stützen hat."

Baudet (69) beschreibt das seltene, zuerst von Labbé beobachtete und von ihm „Mal perforant buccal" genannte Leiden, bei welchem die Alveolarfortsätze der Kiefer allmälig schwinden, die Zähne locker werden und ausfallen, der harte Gaumen perforirt und das Antrum Highmori eventuell eröffnet wird.

Die ganzen Resorptionserscheinungen vollziehen sich schmerzlos und ohne Eiterung und scheinen auf eine Trophoneurose des Trigeminus zurückzuführen zu sein. Obgleich häufig bei Tabes dorsalis beobachtet, wird die luetische Grundlage des Leidens bestritten.

Klingelhöfer (7) unterscheidet die Anomalien bezw. Krankheiten des Zahnfleisches in: 1. angeborene Anomalien, 2. Circulationsstörungen, 3. Ernährungsstörungen, 4. Entzündungen, 5. specifische und parasitäre Erkrankungen, 6. Neubildungen, 7. ein- oder aufgelagerte Fremdkörper, 8. Verletzungen und Blutungen, 9. Erkrankungen, welche mit der Dentition im Zusammenhang stehen.

Körner (2) beschreibt einen von ihm beobachteten Fall, in welchem eine schwere eitrige Periostitis von Eckzahn bis Eckzahn des Oberkiefers reichend und mit theilweiser Necrosirung des Knochens verbunden, durch einen retinirten bleibenden Schneidezahn unterhalten wurde. (Der betreffende Milchschneidezahn des zuckerkranken 40jähr. Pat. soll erst kurz zuvor ausgefallen sein.)

Der bei der entsprechend ausgedehnten Operation aus dem Knochen entfernte Zahn zeigte die höchst seltene Erscheinung, dass die ganze Krone, also auch der Schmelz, vollkommen resorbirt war.

Grosse (47), welcher die Zahncysten nach Magitot und Malassez in folliculäre und periostale (periodontale oder Wurzelcysten nach Partsch) eintheilt, beschreibt einige von ihm beobachtete Fälle beider Arten, unter denen einer von besonderem Interesse ist.

Bei einem 32 Jahre alten Mann wurde die den vorderen Theil des Oberkiefers einnehmende und die Oberlippe stark vorwölbende Cyste operirt, aus deren Höhle im ganzen acht gut ausgebildete Zahnkronen mit mehr oder minder entwickelten oder deformirten Wurzeln entfernt wurden. Es handelte sich in diesem Falle um eine Zahncyste, die in Folge von Zahnretention entstanden war.

Krogius (44) beobachtete und behandelte einen jener seltenen Fälle von odontoplastischem Odontom im rechten Unterkiefer eines 24jähr. Mädchens. Der ausgemeisselte Zahntumor hatte eine Länge von 3,9, eine Höhe von 3 und eine Breite von 1,6 cm, sein Gewicht betrug 13,5 g. Das monströse Gebilde entbehrte jeder Andeutung an eine Zahnform und da alle drei Molaren der betreffenden Kieferseite (der 3. retinirt mit dem Odontom zusammen) vorhanden waren, so muss eine überschüssige Zahnanlage das Material zur Odontombildung geliefert haben; es handelte sich also um ein heterotopisches odontoplastisches Odontom.

Bei der microscopischen Untersuchung zeigte sich der Tumor ungleichmässig zusammengesetzt. Im Centrum amorphe bröckelige Massen, im peripheren Theile Dentin mit unregelmässiger Structur, hier und da von Schmelz bedeckt. Cement konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Glogauer (14) schildert einen jener Fälle, wo im Anschluss an eine infectiöse Periodontitis eines unteren

Weisheitszahnes eine schwere phlegmonöse Entzündung mit gefahrdrohendem Ausgange aufgetreten war.

Pat., ein 50jähr. kräftig gebauter Herr, hat starke Schwellung der rechten Gesichtshälfte vom Ohr bis zum Mundwinkel, vom Unteraugenhöhlenrande bis hinab zum Halse; hier ist dieselbe von bretthartcr Consistenz und auf Druck äusserst schmerzhaft. Kieferklemme, Schlucken und Nahrungsaufnahme äusserst erschwert. Temperatur normal. In Chloroformnarcose wird Mol. III inf. stark gelockert gefunden und extrahirt, darauf Erguss einer Unmenge stinkenden Eiters. Eine Stunde nach der Extraction heftiger Schüttelfrost; Temperatur 40°, Puls 180, starke Transspiration, Kopfschmerzen, also Symptome von Allgemein-Infection. Zum Zweck der Eröffnung des etwa noch vorhandenen Eiterherdes Incision in die geschwollene Halsgegend unter dem Unterkieferrande, aber ohne Erfolg. Später spontaner Eiterabfluss in die Mundhöhle aus dem den aufsteigenden Unterkieferast umgebenden Gewebe, welcher längere Zeit in wechselnder Stärke besteht. 3 Wochen nach der Extraction des veranlassenden Zahnes hat jede Secretion aufgehört; allmäliger Rückgang der Kieferklemme und Heilung.

Port (41) beobachtete einen Fall von Septicämie mit tödtlichem Verlauf als Folge einer von unberufener Hand ausgeführten Zahnextraction. Die Section ergab unterhalb des rechten Unterkieferwinkels eine wallnussgrosse Abscesshöhle, von welcher aus man mit der Sonde längs des Halsmusculatur in das Mediastinum gelangte. Eiter in beiden Pleurahöhlen und dem Herzbeutel. Die Untersuchung desselben ergab zahlreiche Streptococcen neben Diplococcen und stäbchenförmigen Bacterien.

Preiswerk (17) heilte einen Fall von linksseitiger Trigeminus-Neuralgie, welche 8 Wochen bestanden hatte und erfolglos behandelt worden war, durch die Entfernung des mit verjauchter Pulpa behafteten 3. oberen Molaren und durch antiseptische Wurzelbehandlung des in demselben Zustande befindlichen Praemolaren. Die Neuralgie muss also in diesem Falle eine septische Grundlage gehabt haben.

Placzek (5) theilt einen Fall mit, bei welchem als Folge einer Lachgasnarcose beiderseitige Aufhebung der Geschmacksempfindung für alle Geschmacksqualitäten auf den vorderen zwei Dritteln der Zunge aufgetreten war und erklärt diese auffallende Erscheinung als die Folge der localen Wirkung des Stickstoffoxyduls auf das befallene Nervengebiet. Gleichzeitig bespricht er die forensische Bedeutung eines Falles, in welchem einem jungen Mädchen wegen einer Trigeminusneuralgie sämmtliche Zähne extrahirt worden waren.

Dieck weist in der Discussion auf die diagnostischen Schwierigkeiten hin, welche die Zähne als mögliche Ursache einer Prosopalgie bieten können und betont die Wichtigkeit, dass, wo die Zähne ätiologisch für das Leiden in Frage kommen können, so früh als möglich die eventuelle periphere Ursache mit allen zu Gebote stehenden diagnostischen Hülfsmitteln eruirt und beseitigt werden muss. Je älter eine Neuralgie sei, um so mehr scheine sie die Tendenz für ihr Fortbestehen in sich selbst zu tragen und um so weniger könne sie dann dementsprechend selbst durch die Entfernung der primären Ursache heilsam beeinflusst werden.

Fenchel (12) sagt im Anschluss an die Schilderung von 4 Fällen von Alveolarpyorrhoe auf Grund einiger bacteriologischer Untersuchungen: „Für die wirkliche A. müssen wir nun gemäss dem heutigen Stande unserer Wissenschaft als Ursache eine Infection aus dem Munde annehmen, und ich möchte aus meinen Versuchen feststellen, dass der specifische Erreger aus dem Eiter auf Bouillon, Agar und Gelatine, wie letzteres auch Miller schon constatirt hat, nicht züchtbar ist."

(Verf. glaubt also an einen specifischen Erreger dieser Krankheit, während Miller, den er unzutreffend in diesem Sinne citirt, durch seine umfassenden bacteriologischen Untersuchungen über den Gegenstand zu dem Schlussresultat gekommen ist, dass im Eiter bei der Alveolarpyorrhoe ausser den pyogenen gelegentlich alle im Munde vorkommenden Microorganismen gefunden werden, dass aber kein specifischer Pilz nachzuweisen ist. Ref.)

Younger (31) hält auf Grund einer 30jährigen Erfahrung das unter dem Namen Pyorrhoea alveolaris meist bekannte Leiden für eine rein örtliche Krankheit, welche in Folge einer abnormen Thätigkeit des Zahnperiostes entsteht. Letztere wird entweder durch schlechte Ernährung oder örtliche Reizung erzeugt. Allerdings sei nicht zu leugnen, dass constitutionelle Krankheiten auf die Entstehung und den Verlauf des Leidens einen begünstigenden Einfluss ausüben können.

Körner (1) beobachtete 2 Fälle, in denen Empyem des Antrum, durch kranke Zähne veranlasst, das Auge in Mitleidenschaft gezogen hatten.

Fall I. Pat. 30 Jahr alt, bekam heftige Zahnschmerzen links oben, starke Anschwellung dieser Gesichtshälfte bis zum Auge hinauf, nach einigen Tagen plötzliches Verschwinden derselben und einige Tage darauf Wiederauftreten einer starken Anschwellung im Bereiche des linken Auges und der Gegend oberhalb des Jochbogens. Später Eiterdurchbruch am inneren unteren Augenwinkel, darauf auch Ausfluss aus der Nase. Anfänglich Diagnose auf eitrige Dacryocystitis und erfolglose entsprechende Behandlung.

Bei der Untersuchung durch Verf. besteht starke Injection der Conj. bulbi und Thränenträufeln, die in die Fistelöffnung unter dem unteren Lide eingeführte Sonde dringt nach hinten, unten, aussen bis auf den Knochen vor. Mol. I. sup. sin. schwer cariös, todt, druckempfindlich. Extraction dieses Zahnes, Trepanation des Antrum von der leeren Alveole aus, Ausspülung unter Anwendung hohen Druckes, Entleerung einer Unmenge stinkenden, flockigen Eiters aus Fistelöffnung und Nasenloch. Regelmässige Spülungen schafften schnelle Besserung und allmälige Heilung.

Fall II. 9jähr. Knabe hatte im Frühjahr 93 Zahnschmerzen links oben und vorübergehende Anschwellung, später geringe Eiterung aus der Nase. Es entwickelte sich dann eine mässige Anschwellung im medialen Theile des oberen Augenlides und eine nicht allzu starke Hervordrängung des Bulbus nach vorn, aussen und unten. II. Milchmolar cariös und todt. Extraction dieses Zahnes und des darunter gelegenen II. Praemolaren, Trepanation mit dem Trocart, sofortiger Ausfluss von dickem, gelben Eiter. Regelmässige Ausspülungen durch die künstlich freigehaltene Trepanationsöffnung. Nach drei Tagen ist das Auge normal, nach 6 Wochen die Kieferhöhle ausgeheilt.

v. Metnitz (28) beschreibt die Aetiologie und die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der durch kranke Zähne resp. Zahnwurzeln veranlassten chronischen intraalveolären Abscesse und deren Folgeerscheinungen.

Er veranschaulicht die manchmal recht ausgedehnten Necrosen an den Kiefern durch eine Reihe von einschlägigen Präparaten. Als diagnostisches Symptom für die Eruirung des veranlassenden Zahnes hält er in etwa zweifelhaften Fällen das Wurzelschwirren (Wurzelfremitus, Smreker) für ausschlaggebend, welches darin besteht, dass bei Percussion des betreffenden Zahnes der an der entsprechenden Stelle auf das Zahnfleisch gelegte Finger ein Schwirren fühlt. Für hartnäckige Fälle, in denen die Erhaltung des veranlassenden Zahnes angestrebt wird, schlägt er Eröffnung und Ausschabung des Abscesshöhle, verbunden mit Abtragung der necrotischen Wurzelspitze vor.

Schmid (39) schildert einige Fälle von Zahnfisteln der Kinngegend, deren dentaler Ursprung mit grösserer oder geringerer Schwierigkeit diagnostiert werden konnte, zum Theil auch lange Zeit hindurch verkannt worden war.

Schild (23) beschreibt einen Fall, in dem bei einer 36jähr. Dame ein oberer mittl. Schneidezahn 3 Jahre, nachdem zum Zwecke der Herstellung einer Füllung eine temporäre Separation vorgenommen worden war, eiterige Periodontitis auftrat. Nach 2monatlicher erfolgloser Behandlung Extraction des Zahnes. Pulpa gangränös zerfallen, Wurzelspitze zum grossen Theile resorbirt und von Eiter umspült.

Sch. ermahnt deshalb zur Vorsicht und sorgfältigen Controle während der künstlichen Separation der Zähne.

Berten (13) hat sich in einer umfassenden Arbeit mit jenen angeborenen Defecten beschäftigt, welche im Schmelz der Zähne so häufig beobachtet und gewöhnlich mit dem Namen Erosion benannt werden. Mit Recht wendet er sich gegen diese Bezeichnung, weil sie vollkommen unzutreffend ist, und befürwortet den von Zsigmondy vorgeschlagenen Namen „Hypoplasie". In Uebereinstimmung mit der fast allgemeinen Anschauung fasst er alle Erscheinungen der Hypoplasie des Schmelzes auf als den Ausdruck der grösseren oder geringeren Heftigkeit und der längeren oder kürzeren Dauer einer während der Verkalkung der Zähne auftretenden allgemeinen Ernährungsstörung. Die verschiedenen Formen der H. seien bedingt durch die den verschiedenen Zähnen eigene Lagerung der Schmelzprismen.

v. Metnitz (42) giebt für den Nicht-Specialisten einen Ueberblick über die Ursachen der Zahnschmerzen und zeigt, wie verschiedenartig dieselben sein können und dass dem entsprechend auch die Behandlung eine ebenso verschiedenartige und dem Einzelfall angepasste sein muss.

Martin (65) hat einige Fälle von Zahnerosion (Hypoplasie des Schmelzes), in denen eine mehr oder weniger breite Zone mangelhafter Bildung an der Schneidekante mittlerer oberer Schneidezähne das Aussehen erheblich störte, dadurch behandelt, dass er diese Zähne durch entsprechend construirte Apparate allmälig aus dem Kiefer herauszog, bis sie um die Breite jener Zone verlängert waren. Letztere wurde dann abgeschliffen und die Zähne erhielten dadurch ein normales Aussehen.

Harvalik (27) übt eine verfehlte Kritik an den heute maassgebenden Ansichten über die Entstehung der Zahncaries. Für die Entkalkung will er nicht Säuren verantwortlich machen, sondern nascirenden Sauerstoff, dessen Entstehung er auf die Anwesenheit von Wasserstoffsuperoxyd im Speichel zurückführt (!).

Kielhauser (24) beschreibt einen ungewöhnlichen Fall von Zahnanomalie bei einem 21jährigen Fräulein. Vom Milchzahngebiss sind im Oberkiefer 7, im Unterkiefer 8 Zähne resp. Wurzeln stehen geblieben und vom bleibenden Gebisse bis dato im Oberkiefer nur 7, im Unterkiefer sogar nur 5 Zähne erschienen, drei davon erst in den beiden letzten Jahren. Das Fräulein, aus gesunder Familie stammend, weist anderweitige Skeletanomalien nicht auf.

Busch (9) spricht über die Häufigkeit überzähliger Zahnwurzeln in den einzelnen Zahngruppen des menschlichen Gebisses, wie sie sich durch die Sammluug der einschlägigen Fälle ergeben hat.

Im Milchzahngebiss hat nur der 2. Molar gelegentlich eine überzählige Wurzel; im bleibenden Gebiss ist diese Anomalie viel häufiger. Bei den Frontzähnen des Ober- und Unterkiefers ist sie allerdings extrem selten, von relativer Häufigkeit nur bei dem unteren Eckzahn.

Der obere 1. Praemolar hat in etwa 30 pCt. der Fälle 2 Wurzeln, bisweilen auch 3, welche dann wie bei den oberen Molaren gestellt sind.

Bei den Molaren kommen überzählige Wurzeln am häufigsten vor, und zwar so, dass die Häufigkeit im Oberkiefer vom I. bis III. Molar zunimmt, im Unterkiefer umgekehrt beim I. Molar am grössten ist.

Carlson (30) beobachtete 2 Fälle, in denen durch locale Application von Aethylchlorid in der Mundhöhle zum Zwecke der schmerzlosen Zahnextraction allgemeine Narcose entstanden war, und zwar in Folge der Einathmung des sich schnell verflüchtigenden Mittels. Der Zustand der allgemeinen Betäubung dauerte nur ganz kurze Zeit und hinterliess keinerlei Beschwerden.

Tanzer (25) beschreibt einen im Kaiserin Elisabeth-Spital in Wien operirten Fall, in welchem das Bruchstück einer Kautschukplatte, $1^{1}/_{2}$ cm lang und 1 cm breit, 12 Jahre nachdem es verschluckt worden war, aus der Bauchhöhle entfernt wurde.

Patient, 44 Jahre alt, Eisenhändler, erkrankte 2 Jahre vor der Operation unter Stuhlverstopfung und heftigen Schmerzen im Unterleib. Nach 5 wöchentlicher Krankheit Genesung, 6 Wochen später im rechten Hypogastrium Anschwellung, Vereiterung derselben, persistirende Fistel, zu deren entgiltiger Beseitigung die Operation beschlossen wurde. Eröffnung der Bauchhöhle, Entfernung von hirse- bis haselnussgrossen

Kothsteinchen aus dem necrotisch gewordenen und in einer Höhle liegenden Proc. vermif. Im grössten derselben jener oben genannte Fremdkörper, welcher, wie Pat. sich nun erinnerte, von einem Zahnersatzstück herrührte und vor 12 Jahren verschluckt worden war. Resection des Proc. vermif., Beendigung der Operation, dauernde Heilung.

[1) Dzierzawski, B., Ueber Lymphdrüsen des Gesichtes und deren Entzündung in Folge von Erkrankungen der Zähne. Kronika lekarska. No. 10. — 2) Lepkowski, V., Ueber Anwendung von Formalin in der Zahnheilkunde. Przegl. lekarski. No. 20 und 22. — 3) Leszcynski, L., Ueber den Werth des Solveol in der Zahnheilkunde. Gazeta lekarska. 1896. No. 6.

Poncet (1) hat nachgewiesen, dass sich in der Backengegend in einem durch gleich zu nennende Linien beschriebenen Vierecke mehrere Lymphdrüsen befinden, welche die Lymphe aus der Haut der Backen, der Lippen, der Mundschleimhaut, der Nasenhöhle und den Augenlidern aufnehmen. Von unten wird das erwähnte Viereck durch den Kieferrand begrenzt, von rückwärts bildet eine Grenze der vordere Rand des Masseter, vorne eine durch die Lippencommissur geführte Senkrechte, nach oben die Verlängerung einer zwischen Oberlippe und Nase gezogenen Horizontalen. Andere Forscher konnten hier keine Lymphdrüsen finden und es scheint deren Vorkommen hier überhaupt kein constantes zu sein. (Einer der grössten Kenner des Lymphgefässsystemes, Herr Hofrath Teichmann, behauptete, dass dieses Territorium in Bezug auf den Verlauf von Lymphgefässen und auf das Vorhandensein von Lymphdrüsen überhaupt noch nicht gehörig in jeden Zweifel bannender Weise untersucht wurde. Referent). Verf. macht nun darauf aufmerksam, dass es in einzelnen der hier vorhandenen Drüsen manchmal zu acuter Entzündung und Abscedirung kommt, und ein derartiges Leiden immer zur Aufsuchung eines primären Krankheitsherdes, welchen oft eine Periostis alveolaris bildet, auffordert.

Lepkowski (2) verwendet das Formalin 1. bei acuter Pulpitis, woselbst nach definitiver Füllung in einer und derselben Sitzung die Schmerzhaftigkeit nach einigen Stunden vollständig schwindet; 2. nach Extraction der gesunden Pulpa; 3. bei beginnender Periostitis und 4. in jenen Fällen, in welchen die Pulpa in eine jauchige Masse umgewandelt ist, wobei eine selbst wiederholte Beinhautentzündung keine Contraindication bildet. Die Application des Formalin geschieht in folgender Weise. Nach möglichster Reinigung des Zahnes wird in Formalin getränkte Watte eingeführt, dieselbe mit einem Staniolblättchen bedeckt und darauf dann die definitive Füllung eingelegt. War die Pulpa, namentlich in den Wurzeln, noch nicht total vernichtet, so folgt der Einführung von Formalin ein mässiger mehrere Stunden anhaltender Schmerz. Das Formaldehyd tödtet die gesunde Pulpe vollständig, wobei der Schmerz nicht stärker ist als bei Anwendung der Arsenpasta, dagegen der Vorzug bedeutend in die Waagschale fällt, dass der Zahn ohne Weiteres definitiv gefüllt werden kann. L. benutzt das Mittel erst relativ kurze Zeit, giebt sich jedoch der Hoffnung hin, dass dasselbe keineswegs von ephemerer Bedeutung sein wird.

Leszcynki (3) bezeichnet als besondere Vorzüge des Solveol den Mangel von caustischen Eigenschaften und den Umstand, dass es, ohne einen Schorf zu bilden, gleichmässig die Gewebe durchtränkt und desinficirt. Als Nachtheil hebt L. namentlich bei längerem Gebrauche desselben seinen penetranten unangenehmen Geruch hervor.

Trzebicky (Krakau).]

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. O. EVERSBUSCH in Erlangen.

I. Allgemeines.

1) Adamkiewicz, Die sog. Stauungspapille und ihre Bedeutung als eines Zeichens von gesteigertem Druck in der Höhle des Schädels. Zeitschr. f. klin. Med. XXVIII. p. 26. — 2) Albory, R., Ueber die Sehschärfe im Alter. Diss. Berlin. — 3) Abelsdorff, Zur klinischen Bedeutung bitemporaler Gesichtsfelddefecte. Arch. f. Augenheilk. — 4) Alexander, Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen. Berl. klin. Vortr. — 5) Axenfeld, Th., Aus dem Gebiete der Ophthalmologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. — 6) Beaumont, Reports on medical and surgical practice in the hospitals and asylums of Great Britain, Ireland and the colonies. British med. journ. p. 867. — 7) Becker, L., Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigenthätigkeit für die Unfall- und Invaliditätsversicherungs-Gesetzgebung. — 8) du Bois-Reymond, Klinische Augenheilkunde. — 9) Boston, Annual report of the Massachusetts charitable eye and ear infirmary. 1894. — 10) Braunschweig-Halle, Stereosc. medic. Atlas. Abth. Ophthalmologie. 1. Folge. — 11) Brenning, Die Vergiftungen durch Schlangenbiss. Stuttgart. S. 47. — 12) Buffalo Eye and ear infirmary. — 13) Czermak, Augenärztl. Unterrichtstafeln. Die topographischen Beziehungen der Augenhöhle zu den umgebenden Höhlen und Gruben des Schädels. — 14) Coower, Reflex irritations following eye-strain. Med. news. No. 17. — 15) Defective eyesight in railway servants and seamen. Brit. med. journ. p. 315. — 16) Denig, R., Ueber die Häufigkeit der Localtuberculose des Auges, die Beziehungen der Tuberculose des Auges zur Tuberculose der übrigen Organe, nebst Bemerkungen über die Diagnose und Prognose. XXI. 359. Arch. f. Augenheilk. — 17) Dimmer, Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes. Wien. klin. Wochenschr. No. 47—49. — 18) Eisenhart, Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäcologischen Erkrankungen. — 19) Fuchs, E., Ueber Erythropsie. Ber. d. ophth. Ges. 4. — 20) Griesbach, H., Energetik und Hygiene des Nervensystems in der Schule. — 21) Haab, O., Rede gehalten bei Enthüllung der Büste von Prof. Dr. Friedr. Horner. Zürich. 8. Nov. — 22) Hertel, Beziehungen der Acromegalie zu Augenerkrankungen. Diss. Jena. — 23) Hessberg, L., Augenerkrankungen im Gefolge der Influenza. V. d. Aerzte. Düsseld. Festschr. 327. — 24) Hitschmann, R., Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica. Aus der Augenklinik von Fr. Fuchs. Wien. kl. Wochenschr. No. 47—49. — 25) Jackson, Observations regarding eyestrain and its relief. Med. news. 370. — 26) Krafft-Ebing, Sensorielle Störungen, aus: Nervosität und neurasthenische Zustände. S. 97—99. — 27) Lichtwitz, Die Eiterung der Nebenhöhlen der Nase und ihre Folgezustände in anderen Körpertheilen. — 28) Lumbroso, I., Ein Beitrag zur electrischen Reaction des Auges. Wien. med. Bl. No. 1. — 29) Magnus, Bericht über die Wirksamkeit der Augenheilanstalt u. s. w. 1893—1894. — 30) Manz, Uber einige tuberculöse Entzündungen des Auges. München. medic. Wochenschr. S. 1049. — 31) Mayweg, 8. Jahresbericht über die Wirksamkeit der Heil- und Pflegeanstalt für Augenkranke zu Hagen i. W. pro 1884. — 32) Meer, A. v., Ueb. die Beziehungen v. Augenerkrankungen zu Affectionen d. weibl. Genitalien. Diss. Strassb. — 33) New-York, Ophtalmic and aural institute. Twenty-sixth anual report. — 34) Pick, Fr., Ueber Hemianopsie bei Urämie. Dtsch. Arch. f. klin. Med. S. 69. — 35) Pick, A., Ueber die topisch-diagnostische Bedeutung der Sehstörung bei Gehirnerkrankungen. Prag. med. Wochenschr. — 36) Proksch, Die Geschichte der venerischen Krankheiten. — 37) Ripault, H., Des complications oculaires de l'érysipèle de la face. Gaz. medic. de Paris. p. 181. — 38) Schreiber, P., XII. Jahresbericht der Augenheilanstalt in Magdeburg. — 39) Schubert, P., Die Steilschrift während der letzten fünf Jahre. Ztschr. f. Schulges. VIII. Jahrg. — 40) Schwabe's Augenklinik in Leipzig. Bericht über das Jahr 1893/94. — 41) Silex, Die syphil. Erkrankung des Auges. Lassar's derm. Ztschr. X. — 42) Smith, A., Die Alcoholfrage. — 43) Snellen, Oogheilkundige verslagen en bijbladen. Utrecht. — 44) Tukey, L., Psychotherapie od. Behandlg. mittelst Hypnotism. u. Suggestion. — 45) True, H., Quelques documents statistiques sur la répartition géographique des maladies oculaires. Nouv. Montp. méd. No. 13. — 46) Vossius, A., Die wichtigsten Geschwülste des Auges. Unterr.-Taf. von Magnus. Heft VII. — 47) Derselbe, Das Staphylom der Cornea u. Sclera. Augenärztl. Unterr.-Taf. v. Magnus. H. VIII. — 48) Widmark, J., Serafimerlasarettets Oegonklinik. Rapport för Ar. 1894. Stokholm. — 49) Wyss, H. v., Kurzes Lehrbuch der Toxicologie. — 50) Zimmermann, On ocular affections in syphilis of the Brain. with report of five cases. Arch. of Opht. XXIV. No. 1. — 51) Zirm, I. Bericht über die im Landesspitale zu Olmütz behandelten Augenkranken v. 15. Februar bis 31. Dec. 1894. — 52) Derselbe, II. Bericht über die in der Olmützer Landes-Krankenanstalt behandelten Augenkranken v. 1. Jan. bis 31. Dec. 1895.

Nach den Versuchen von Adamkiewicz (1) muss die sog. Stauungspapille angesehen werden als das Resultat und der sichtbare Ausdruck einer durch krankhafte Reizung der dem Sehnerven eigenen und ihn ernährenden Centren angeregten und längs dieses Nerven bis zur Papille herabkriechenden neuroparalytischen Entzündung.

Nach Abelsdorff (3) bewiesen die Beispiele symmetrischer Gesichtsfelddefecte bei spinaler Sehnervenatrophie, dass in den Nervenbündeln der Optici die Disposition zu symmetrischer Erkrankung gelegen ist.

Denig (16) ist geneigt, eine locale Tuberculose des Auges anzunehmen, im Sinne einer primären Ansiedelung des Infectionsstoffes im Auge. Das klinische Bild ist für manche Formen von Iritis und für die Aderknötchen speciell, ein so characteristisch und anatomisch erhärtertes, dass es für Fixirung der Diagnose mit in die Wagschale fallen muss. D. hat gezeigt, dass die Tuberculose sehr oft Individuen befällt, bei denen sonst absolut nichts für die Tuberculose spricht, und dass bei solchen Individuen trotz jahrelanger Beobachtung später keine sonstige tuberculöse Infection nachgewiesen werden konnte. Die Prognose ist quoad vitam durchschnittlich als bona zu bezeichnen, jedoch ist wohl zu beachten, ob Granulationsgeschwulst oder aber abgeschwächte Tuberculose vorliegt. Die Erkrankung des Auges kann nicht bloss die einzige und frühzeitigste Aeusserung der tuberculösen Infection darstellen, sondern man kann auch am Auge die Tuberculose in allen ihren Stadien beobachten.

Nach Fuchs (19) ist die Erythropsie normaler, sowie aphakischer Augen unzweifelhaft die Folge von Blendung. Dieselbe muss nicht so sehr intensiv als lange dauernd sein. Das vom Schnee reflectirte Sonnenlicht eignet sich vor allem dazu. Ausserdem gehört aber für die meisten normalen Augen noch eine gewisse Höhe über dem Meeresspiegel dazu, weil hier das Sonnenlicht überhaupt intensiver und namentlich auch reicher an kurzwelligen Strahlen ist. Leichter tritt Erythropsie bei solchen Individuen ein, welche eine weitere Pupille haben und am leichtesten bei solchen, welche aphakisch sind; hier kommt sie auch bei enger Pupille und niedriger Meereshöhe zu Stande. Die Linse scheint also die Netzhaut vor Blendung einigermaassen dadurch zu schützen, dass sie das eindringende Licht ärmer an kurzwelligen Strahlen macht. Aus der Thatsache, dass das Rothsehen bei Exposition blos eines Auges auch nur in diesem auftritt, ja je nach der verschieden starken Blendung in den verschiedenen Theilen des Gesichtsfeldes verschieden stark ist, geht hervor, dass es in der Netzhaut seinen Sitz hat. Dafür spricht, dass nicht blendende, sondern lange andauernde, wenn auch nicht unangenehme Belichtung der Netzhaut, welche geeignet ist, den Purpur ganz auszubleichen, die Erythropsie herbeiführt; dass die Farbe des Rothsehens genau mit der des Sehpurpurs übereinstimmt; dass beim angeführten Versuche, bei welchem nach Ausblendung das Auge für einige Zeit verbunden wird, die Erythropsie nach Wegnahme des Verbandes da ist; dass sehr oft in der Macula die Erythropsie geringer ist oder ganz fehlt.

Hertel (22) fand in einem Fall von Acromegalie Verdickung der Supraorbitalränder und der Oberlider, auch der Oculomotorius zeigte sich afficirt und schliesslich auch eine ausgesprochene temporale Hemiopie, die ihrerseits den Rückschluss auf einen Hypophysistumor mit grösster Wahrscheinlichkeit gestattete.

Nach Lumbroso-Levy (28) erleidet bei Hysterie und Neurasthenie die normale oder nahezu normale Sehschärfe keine Veränderung, welche der galvanischen Reaction speciell eigenthümlich wäre. Das Minimum variirt.

Immer zeigt sich ein Unterschied zwischen der Sensibilität des einen und des anderen Auges. Die Hyperaesthesie ist bei Neurasthenie grösser; die Farben werden nur wenig oder gar nicht percipirt. Die polaren Reactionen erreichen immer die bekannte physiologische Concordanz; nur beim Stromminimum nach AnS. zeigte sich keine Gleichmässigkeit in der Regularität der ersten Reactionen; immerhin aber überwog die Reaction des AnOe. Bei Verminderung der Sehschärfe blieb die Reaction normal, ausgenommen in einem Falle (Hysterie), welcher auch beim gesunden Auge eine ausgesprochene Verminderung der Reaction ergab, und in einem zweiten Falle (Neurasthenie), bei welchem sich das KaOe als Reactionsminimum erwies. Die Anisometropie nimmt keinen Einfluss auf die Sensibilität der Reaction. Bei Gesichtsparalyse zeigte sich die Hyperaesthesie an der paralysirten Seite.

Bei Atrophia muscularis progressiva, Polyneuritis, Tabes dorsalis zeigte sich häufig eine normale Reaction. Wenn aber die Reaction alterirt war, gleichgiltig, ob in Uebereinstimmung mit den Störungen des Gesichtssinnes oder nicht, ergab sich manchmal ein Vorherrschen der Reaction bei AnOe oder eine Gleichheit der Oeffnungs- und Schliessungs-Reactionen oder beides zusammen; überdies manche Abweichung von der Regel bei der Farbenperception. Das Vorherrschen des AnOe zeigte sich auch noch in einem Falle starker Neurosis traumatica bei negativem Ergebnisse der Augenuntersuchung; in einem andern Falle ergab sich da, wo eine Verminderung der Sehschärfe eintrat, ein Ueberwiegen der Oeffnungen.

Nach Fr. Pick (34) ist das Auftreten von Hemianopsie im Anschluss an Amaurose bei Uraemie von hohem theoretischen und klinischen Interesse und bildet sie eigentlich die Erfüllung eines Postulates der Theorie der urämischen Amaurose.

[J. Steinhaus und A. Szpanbok, Ein Fall von gleichzeitigem Hervortreten von Diabetes insipidus und bitemporaler Hemianopsie. Kronika lekarska. No. 7.

33jährige im 19. Lebensjahre mit Syphilis angesteckte Person. 15 Inunctionen von Ung. cinereum. Keine Secundärerscheinungen. Nach einem Jahre Abortus. Im folgenden Jahre Geburt eines todten Kindes. Von den nachher geborenen 4 Kindern sind zwei in den ersten Lebensjahren gestorben. Im September 94 trat neben einem Druckgefühle eine bedeutende Vermehrung der täglichen Harnmenge ein und im November be-

merkte die Pat. eine Verdunkelung der Gesichtsfelder von der Schläfenseite. — Die am 14. 11. 94 vorgenommene örtliche Untersuchung der stark abgemagerten Pat. ergab ausser einer bedeutenden Beschleunigung des Pulses (120 Schläge in der Minute), keine krankhaften Veränderungen in den inneren Organen. Die Urinuntersuchung ergab Folgendes: Die tägliche Gesammtmenge desselben beträgt 6,0 Liter; derselbe ist von blass-gelber Farbe, von 1003 spc. Gew., von 4,88 pM. Harnsäure- und 2,1 pM. Chloride-Gehalt. Weder Eiweiss noch Zucker in demselben. Die centrale Sehschärfe beiderseits $^2/_3$; die centrale Farbenperception, die Pupillenreaction und der Augengrund normal. — Dagegen sind die temporalen Hälften der Gesichtsfelder in beiden Augen bis zum Fixirpunkte gänzlich aufgehoben. — Indem V. die krankhaften Erscheinungen als Ausdruck syphilitischer Veränderungen am Chiasma n. optic. und am Boden der 4. Gehirnkammer betrachteten, wurde eine specifische Behandlung eingeleitet, die in parenchymatösen Injectionen von Hydrargyrum sozojodolicum und im innerlichen Gebrauche von Jodkali bestand. Schon nach 4 Injectionen erreichten Verf. neben einer normalen Sehschärfe das gänzliche Verschwinden der temporalen Gesichtsfeldeinengung auf beiden Augen. Die tägliche Harnmenge von 1004 spec. G., 7,2 pM. Harnsäuregehalt, betrug 4,5 Liter. Weder Eiweiss noch Zucker in demselben. Nach länger durchgeführten Injectionen constatirten Verf. ein Verschwinden der Abmagerung, einen normalen Puls und das Fehlen des Durstgefühles bei täglicher 2,75 Liter betragenden Quantität des Urins (1014 sp. G., 13,7 pM. Harnsäure, 5,1 pM. Chloride).

Auf Grund des eben mitgetheilten, sowie der bis jetzt publicirten Fälle von gleichzeitigem Vorkommen der temporalen Hemianopsie und des Diabetes insipidus fühlen sich Verf. gezwungen, diese zwei Processe als von einander unabhängige und nur zufälliger Weise gleichzeitig bei demselben Individuum vorkommende zu betrachten. **Marcisiewicz** (Krakau).

Widmark, J., Ueber Blindheit im Norden. Klinische Vorlesung. Hygiea. LVII. 4. p. 386—402.

Nach der Volkszählung von 1890 hat Dänemark 1190 Blinde oder 5,3 für je 10000 Einwohner, Schweden 3948 oder 8,3, Norwegen 2565 oder 2,8 und Finnland 3702 oder 15,5 für je 10000 Einwohner. Die gewöhnlichste Ursache der Blindheit in Finnland ist das Trachom, welches dort eine überaus grosse Verbreitung hat bei den eigentlichen Finnländern, welche 86,44 pCt. der Bevölkerung ausmachen. 1873 betrug die Blindenziffer unter diesen 23 für je 10000, während unter der übrigen schwedisch sprechenden (scandinavischen) Bevölkerung die Blindenziffer nur 10,6 betrug. Das ganze Schweden ist beinahe frei von Trachom. In Norwegen war grauer Staar Blindheitsursache (1862) bei circa 40 pCt., (1872) bei circa 50 pCt. der Blinden. Unter 118 an der Augenklinik des Serafinspitales zu Stockholm in den Jahren 1893 und 1894 extrahirten Altersstaaren waren 21 überreif. Hier in Schweden hat äussere Gewalt eine noch grössere Bedeutung wie das Trachom und der Staar als Blindheitsursache. Unter 11726 Patienten an der Augenklinik des Serafinlazareths in den Jahren 1890—1894 fanden sich 50 Blinde an beiden Augen; von diesen hatten 8 das Sehen durch directe Gewalt an beiden Augen und 8 durch sympathische Ophthalmie verloren. In den scandinavischen Blindenanstalten ist die Blennorrhoea neonatorum die vorherrschende Blindheitsursache, und zwar 24,6 in Stockholm (1879—1894), 23,00 in Copenhagen (1889), 20,25 in Christiania (1893—1894), 25,76 in Helsingfors (1894), 34,00 in Knopio (1893). Seit der Einführung der Credé'schen Methode (1885) hat sich die Anzahl der Fälle von Ophth. neon. an sämmtlichen Augen- und Kinderpolikliniken zu Stockholm von 99 in 1884 bis zu 29 in 1890 vermindert (resp. 8235 Pat. mit 1,20 pCt. und 12079 Pat. mit 0,24 pCt. ophth. Blenn. neon.). Nächst in der Ordnung kommen in den Blindenanstalten 1. zu Stockholm Ophthalmia sympath. 10,6, Atrophia nervi opt. 5,88, Keratitis 7,90; 2. zu Copenhagen: Atrophia opt. 14,94, Scrophulosis 14,94, Catar. cong. 11,50; 3. in Christiania: Scrophulosis 20,25, Atrophia nervi opt. 10,80, Cataract. 10,80; 4. zu Helsingfors: Variola 10,15, Catar. cong. 8,47; 5. in Knopio: Trachom 20,0, Variola 18,1. Die Abnahme der Blindenfrequenz im Norden beruht auf verbesserte Krankenpflege, die Einführung der Staarextraction als allgemeine Methode, die Erfindung der Vaccination und des Augenspiegels, sowie der Anti- resp. Aseptik. Unter 409 Staarextractionen (1859—1877) 58 Augen zerstört durch Suppuration in den letzten dritthalb Jahren unter 145 Staarextractionen nur eins. Hekto nach ist die Blindheit in 30—40 pCt. verursacht von infectiösen Processen.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

II. Diagnose.

1) v. Bechterew, Ueber die willkürliche Erweiterung der Pupille. Deutsche Ztschr. f. Nervenhlkde. VII. Bd. S. 479. — 2) Burchardt, Ueber Skiascopie und die Grenzen ihrer Verwendbarkeit. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. II. 10. — 3) Cohn, H., Einige Vorversuche über die Abhängigkeit der Sehschärfe von der Helligkeit. Arch. f. Augenhlkde.-Erg. — 4) Franke, V., Ein Fall von einseitigem Weinen bei Facialisparalyse. Deutsche med. Wochenschrift. S. 532. — 5) Fuchs, E., Leseproben f. die Nähe. Jäger's Schriftscalen modif. v. E. Fuchs. Wien. — 6) Groenouw, Ueber die beste Form der Gesichtsfeldschemata. Arch. f. Augenhlkde-Erg. — 7) Fröhlich, Ein Beitrag zur Erkennung erheuchelter einseitiger Blindheit. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. 8—9. — 8) Herrnheiser, Ueber den Augenspiegelbefund bei Polioencephalitis haemorrhagica superior. Wien. med. Pr. No. 44. — 9) Hilbert, Ueber das Sehen farbiger Flecken. Klin. Mon.-Bl. für Augenhlkde. — 10) Hilbert, R., Erythropie, zehn Minuten andauernd, infolge von starker Erregung des Nervensystems. Beetz' Memorab. XXXIX. 3. — 11) Derselbe, Zur Kenntniss der sogenannten Doppelempfindungen. Arch. für Augenhlkde. XXXI. — 12) Klitzsch, Ueber hysterische monoculäre Polyopie u. s. w. Dissert. Leipzig. — 13) Koster, W., Beiträge zur Tonometrie und Manometrie des Auges. Gräfe's Arch. XLI. 2. — 14) Krause, F., Die Physiologie des Trigeminus nach Untersuchungen an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist. Münch. med. Wochenschr. No. 25 u. ff. — 15) Kries, J. v., Ueber die Abhängigkeit centraler und peripherer Sehschärfe von der Lichtstärke. Centralbl. f. Physiol. II. 22. — 16) Krückmann, Prüfungsmethode des Druck- und Schmerzsinnes der Cornea und Conjunctiva. Ber. der opht. Ges. 124. — 17) Lawford, The visual tests for railway servants & mariners. Brit. med. journ. 641. — 18) Magnus, Die Einäugigkeit in ihren Beziehungen zur Erwerbsfähigkeit. Breslau. — 19) Marey, Personal service as the especial exponent of a great profession. Boston med. and surg. journ. p. 309. — 20) Mendelsohn, Die Anaglyphen, ein neues stereoscop. Verfahren, und deren Verwerthung zum Nachweis von Simulation bei Augenkrankheiten. Dissert. Leipzig. — 21) Miquet, A., De l'importance de l'examen des yeux dans la pathologie générale. Bull. gén. de thérap. 30. Sept. — 22) Oliver, A critical study of a few of the changes found in the fields of vision, taken whilst the eyes are placed at right angles to their ordinary position. — 23) Ostwalt, 1. Ophthalmophorometer, 2. Pupillostatometer, 3. Ophthalmotonometer. Ber. der ophthal. Ges.

S. 239. — 24) Perlia, R., Kroll's stereoscop. Bilder. — 25) Rockliffe, C., The results to the employes of imperfect vision testing on railways and in the mercantile marine. Lancet. Febr. — 26) Schirmer, O., Demonstration eines Pupillometers. Ber. der ophthal. Ges. 242. — 27) Schmidt-Rimpler, Bemerkungen zu wirklicher und simulirter Sehschwäche u. Gesichtsfeldeinengung. Festschr. zur 100j. Stiftungsf. des med.-chir. Friedr.-Wilh. Instituts. — 28) Derselbe, Ueber Gesichtsfeldermüdung und Gesichtsfeldeinengung mit bes. Berücksichtigung der Simulation. Wien. medic. Wochenschr. No. 43. — 29) Schuschny, H., Beitrag zur Nervosität der Schuljugend. — 30) Schweigger, Zum Accomodations-Mechanismus. Arch. f. Augenhlkde. — 31) Stettler, K., Hat der Flächeninhalt der Probebuchstaben Einfluss auf das Ergebniss der Sehschärfenprüfung? Beitr. z. Aug. XVIII. — 32) Voges, C., Die Ermüdung des Gesichtsfeldes. Gekrönte Preisschr. Göttingen. — 33) Weinland, E., Neue Untersuchungen über die Functionen der Netzhaut u. s. w. — 34) Weiss, L., Sehprobetafeln zur Bestimmung der Sehschärfe für die Ferne. — 35) Weiss, Demonstration eines binoculären Exophthalmometers. Ber. d. ophthalm. Ges. 269. — 36) Whitehead, On the disadvantages of monocular vision. Lancet. 89. — 37) Wilbrand, H., Ueber die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes und das Wesen der concentr. Gesichtsfeldeinengung. Allg. med. Ctr.-Ztg. No. 96. — 38) Wolffberg's diagnostischer Farbenapparat.

Die von v. Bechterew (1) erwähnte Kranke vermochte die Pupille beliebig oft willkürlich zu erweitern. Ein gewisser auf das rechte Auge gerichteter Impuls ihrerseits genügte schon, um eine ausgesprochene Erweiterung der Pupille zu bewirken. Diese Erweiterung erreichte fast das Maximum, so dass die Pupille doppelt, ja sogar dreimal so weit war wie die des anderen Auges. Gewöhnlich dauerte die einmal infolge des willkürlichen Impulses eingetretene Pupillenerweiterung auch nach dem Aufhören desselben fort. Um der Pupille wieder die frühere Weite zu verleihen, musste die Patientin einige Blinzbewegungen ausführen. Zugleich mit der Pupillenerweiterung trat jedesmal bei der Kranken eine Empfindung auf, als ob das Auge hervortrete, was objectiv aber festzustellen ziemlich schwierig war. Nach solchen Anstrengungen behufs willkürlicher Erweiterung der Pupille hatte die Kranke sogar einige übrigens äusserst schwache Schmerzempfindungen in der Schläfe, über dem Auge und in der Nasenhöhle. Bei der willkürlichen Pupillenerweiterung war weder eine Veränderung der Temperatur, noch der Farbe des Gesichts zu bemerken.

Nach Burchhardt (2) haften der Skiascopie folgende Nachtheile an:

1. entspannt das untersuchte Auge, wenn es nicht durch Atropin oder ähnliche Mittel auf den Fernpunkt eingestellt war, seine Accommodation bei weitem nicht so vollständig, wie bei der Untersuchung im aufrechten Bilde.

2. liefert die Schattenprobe ein etwas verwirrendes Bild des Licht- und Schattenwechsels, wenn der mittlere Theil der Hornhaut und die bei weiter Pupille sehr mitwirkenden seitlichen Theile der Hornhaut gleichzeitig benutzt werden. Die mittleren, stärker gekrümmten Theile der Hornhaut geben im Vergleich zu den Randtheilen einen Schattenwechsel, welcher einem höheren Grade von Kurzsichtigkeit, bezw. einem geringeren Grade von Uebersichtigkeit entspricht. Der Unterschied beträgt oft eine halbe Dioptrie und ist bisweilen noch grösser. Das aufrechte Bild giebt über die bezüglichen Verhältnisse sofort Klarheit, und ist hierdurch der Skiascopie sehr überlegen.

3. sind bei der Skiascopie die verschiedenen Theile des Augenhintergrundes in ihren Refractionsverhältnissen schwer auseinander zu halten. Bei einem stark kurzsichtigen Auge ist die Gegend des gelben Fleckes sehr oft erheblich und selbst um mehrere Dioptrien kurzsichtiger als die seitlich gelegenen Theile der Netzhaut. Dies lässt sich im aufrechten Bilde, unter Umständen auch im umgekehrten Bilde leicht messen, bei der Skiascopie wirkt es verwirrend, weil der Beobachter nicht genau wissen kann, welcher Theil des Augenhintergrundes ihm gerade gegenüber liegt.

4. wirken Geschwülste, die in den Glaskörper hineinragen, Netzhautablösung oder Trübungen der brechenden Medien so störend ein, dass es in solchen Fällen unmöglich wird, durch Skiascopie die Refraction zu bestimmen, während dies bei Anwendung des aufrechten Bildes noch mit voller Sicherheit gelingt.

Diese Minderwerthigkeit der Skiascopie fällt namentlich bei der Untersuchung glaucomatöser Augen auf.

Cohn (3) fand, dass bei den einzelnen Untersuchten sich grosse Verschiedenheiten zeigen.

Die niedrigste J. für S. 0,5 und 0,6 war 0,6 MK., für S. 0,75 : 0,8 MK., für S. 1 : 1,6 MK. Es giebt also Augen, die bei nur $1^1/_2$ MK. volle Sehschärfe selbst bei 0,6 MK. noch eine halbe Sehschärfe haben.

Selbst diejenigen Augen, welche das meiste Licht brauchten, hatten bei 16 MK. volle, bei 4 MK. halbe Sehschärfe.

Nur in wenigen Fällen gaben die Wiederholungen der Versuche bei denselben Augen grössere Verschiedenheiten.

In den meisten Fällen zeigten sich nur Unterschiede um 1—2 MK.

Bei den individuellen Verschiedenheiten ein mathematisches Gesetz abzuleiten ist unmöglich.

Nach Groenouw (6) ist von den jetzt noch gebräuchlichen vier Kartennetzen das Förster'sche dasjenige, welches den theoretischen und practischen Forderungen am besten entspricht.

Zur Entlarvung von Simulanten benützt Fröhlich (7) entweder die doppelbrechende Eigenschaft des Kalkspaths oder folgendes Verfahren: Zunächst lässt man den Simulanten aus einem Buche etwas vorlesen, ohne Werth darauf zu legen, ob das angeblich blinde Auge offen oder verdeckt ist. Währenddessen benetzt man den rechten Zeigefinger mit einem Tropfen Atropin. Dann geht man auf den Simulanten zu und beschäftigt sich mit beiden Augen, indem man bald hier, bald dort palpirt und fragt: Thut's hier weh oder dort etc.? Dabei bringt man das Atropin heimlich in das gesunde Auge. Nun lässt man ihn beide Augen schliessen oder mit einem Tuche zuhalten oder man verbindet sie, damit er sich nicht orientiren kann, und wartet die Wirkung des Atropins ab. Hat das

einmalige Auftropfen nicht genügend gewirkt, so macht man die Manipulation möglichst harmlos noch einmal, bis die Pupille stark erweitert ist. Sofort nach Abnahme der Binde hält man ihm das Buch wieder vor und fordert ihn auf, weiter zu lesen. Sollte es ihm auch gelingen, sich etwas zu orientiren, so kommt es ihm doch zu gefährlich vor, auf einmal zu behaupten, er könne gar nicht lesen; er liest also und durch Verdecken des angeblich blinden Auges zeigt man ihm, dass er mit dem gesunden nicht weiter lesen kann, also mit dem blinden allein gelesen hat.

Herrnheiser (8) fand bei Polioencephalitis haemorrhagica superior Blutaustritte in die Netzhaut, wie sie bei septischem Allgemeinleiden auftreten. Er glaubt daher, dass Polioencephalitis haemorrhagica superior als der Ausdruck einer Allgemeinerkrankung, in erster Linie einer Intoxication anzusehen ist, welche entweder durch Infection mit pathogenen Microorganismen oder durch den Einfluss giftiger Substanzen zu Stande kommt.

In dem von Hilbert (11) mitgetheilten Falle trat die Doppelempfindung zu keiner anderen Zeit, als liegend und im Halbschlaf auf. Sie bestand darin, dass der Betreffende, wenn zufälliger Weise die Wanduhr zu schlagen begann, bei jedem Schlage die Empfindung eines schön rosa gefärbten Flammenbüschels von kegelförmiger und deutlich und scharf begrenzter Gestalt hatte. Die Richtung dieses Flammenbüschels verlief nach unten, und links; das dünnere Ende erschien unten, das dickere oben gelegen. Die scheinbare Länge des Phaenomens betrug etwa einen Fuss und erschien wie eine Verzierung der Uhr.

Nach Klitzsch (12) gehört zum Zustandekommen der hysterischen monoculären Polyopie der normale irreguläre Astigmatismus der Linse oder Cornea und die hysterische, psychisch vermittelte Contractur des Accommodationsmuskels. Während die durch den irregulären Astigmatismus auf der Retina erzeugten Doppelbilder bei normaler Accommodation eliminirt werden, treten sie bei hysterischer Contractur des Accommodationsmuskels ins Bewusstsein des Individuums. Es ist hierbei nicht ausgeschlossen, das gerade bei Hysterischen eine besondere Empfindlichkeit für die Wahrnehmung dieser Doppelbilder besteht. Die Diplopie muss aber innerhalb des Accommodationsbereiches auftreten und als Folge unrichtiger Accommodations-Einstellung bewiesen werden, um als hysterisch bezeichnet werden zu können.

Koster (13) stellte fest, dass nach Unterbindung aller Vortexvenen die Peripherie der Iris mit der Sclera verwachsen kann, aber in keinem Falle wurde ein Krankheitsbild wahrgenommen, welches wesentlich an die beim menschlichen Glaucom auftretenden Erscheinungen erinnerte. Es sind also die Glaucomtheorien, welche als primäre Ursache der Krankheit eine Stauung im Gebiete der Venae vorticosae annehmen, nicht haltbar.

F. Krause (14) beobachtete nach Exstirpation des Gangl. Gasseri eine vollkommene Anaesthesie der Hornhaut und der ganzen Bindehaut sowohl des Augapfels als der Lider, die selbst nach Jahren nicht die geringste Aenderung weder in Bezug auf die Ausdehnung noch in Bezug auf die Stärke erfuhr. Die Hornhaut blieb klar, die Bindehaut normal. Bedingt durch die vollkommene Gefühllosigkeit erfolgte weder bei Berührung der Hornhaut noch bei der der Bindehaut auf der operirten Seite Lidschluss, er wurde aber sofort ausgelöst, wenn der Reiz auf das gesunde Auge einwirkte. Dieser synergische Lidschluss auf der operirten Seite trat ebenso oft ein, wie er gewohnheitsmässig auf der gesunden Seite durch den Reiz der Luft und der Verdunstung hervorgerufen wird.

Die Spannung der Bulbus blieb dauernd normal, ebenso der ophthalmoscopische Befund.

Es bedurfte auch, trotz der vollständigen Anästhesie keiner besonderen Schutzmaassregeln, um das Auge vor der gefürchteten Keratitis neuroparalytica zu bewahren. Keiner von den 5 Operirten trug einen Schutzverband auf dem Auge und sie behandelten es nicht anders als das der normal innervirten Seite. Dagegen schien gegenüber Einwirkung entzündungerregender Einflüsse eine verminderte Widerstandsfähigkeit auf der operirten Seite vorhanden zu sein. Es trat leichter Entzündung ein als auf der gesunden Seite, aber auch diese heilte, selbst in ihrer schwer infectiösen Form bei zweckmässigem Verhalten ohne zum Bilde der Keratitis neuroparalytica fortzuschreiten und zum Verlust des Auges zu führen. Nur machte sich die verminderte Kraft der Gewebe auch darin geltend, dass die Heilung erheblich langsamer von Statten ging, als unter normalen Nervenverhältnissen.

Die Lidspalte der operirten Seite zeigte sich in 2 Fällen auch 2 Jahre nach der Operation in der Ruhe enger als die der anderen Seite dadurch, dass das Lid etwas tiefer herabgesunken war. Auch war der Bulbus leicht zurückgesunken und erschien in Folge dessen etwas kleiner, doch waren beide Bulbi gleich gross, auch zeigten sich niemals an dem der operirten Seite die geringsten Ernährungsveränderungen. Die Pupille der operirten Seite war einmal genau so gross wie die der anderen; beide Pupillen reagirten auf Licht direct und indirect gleich gut ebenso auf Accommodation, beide aber etwas träge. In einem anderen Falle war die Pupille der operirten Seite etwas weiter als die andere und blieb auch bei Convergenz und Accomodation weiter obwohl sie sich dabei deutlich verengte. Die Reaction auf Licht war erhalten, trat jedoch auf der operirten Seite nicht so rasch und ausgiebig ein, wie auf der gesunden. Bei einer Kranken war die Pupille der operirten Seite dauernd weiter geblieben im Verhältniss von $4 : 2^1/_2$ gegenüber der gesunden. Auf Licht Convergenz und Accommodation reagirte die weitere Pupille viel weniger ausgiebig und träger als die gesunde. Die Thränenabsonderung war bei allen fünf Kranken auf der operirten Seite dauernd vermindert, allerdings in verschieden hohem Grade.

Dem Trigeminus kommt also ein wesentlicher Einfluss auf die Thränenabsonderung zu. Da aber andererseits die Thränensecretion nach der Exstirpation des Ganglion Gasseri nicht vollständig versiegt, so muss

ein anderer Nerv, also wohl der Facialis diese Function zum Theil vermitteln. Das Sehvermögen hat keine Störung erlitten. Der ophthalmoscopische Befund war normal.

Krückmann (16) stellte eine auffällige Correlation zwischen Druckerhöhung des Auges und Emporsteigen der Reizschwelle der Hornhaut fest. Letztere ist als Product der durch die Dehnung und Spannung der Cornea zu Stande gekommenen Leitungsunfähigkeit zu betrachten. Durch die Abstufung und Intervalle in der Stärke der einzelnen Reizhaare wurden differenzirbare und dosirbare Werthe gewonnen, um als Reagens für eine zunehmende oder verschwindende Drucksteigerung in Rechnung gebracht werden zu können. Ebenso liessen sich herpetische und bullöse Veränderungen allein schon durch die Art und das Auftreten der Sensibilitätsstörungen an der Hornhaut von anderen Processen unterscheiden. Ferner stellte K. durch die von Frey'sche Methode fest, dass die Myotica zuerst den Druck erhöhen und dann herabsetzen, während es bei den Mydriaticis umgekehrt der Fall ist. Schliesslich fällt dieser Methode die Aufgabe zu, bei Erkrankungen des Nervensystems die Sensibilitätsstörungen der Cornea und Conjunctiva, sowie auch die der Lider bei Trigeminusaffectionen zu eruiren.

Nach Magnus (18) stört in der Jugend erworbene Einäugigkeit in der Wahl und Ausübung eines Berufes nur in sehr geringem Umfang; die in der Jugend einäugig Gewordenen dürfen deshalb nicht schlechthin für weniger arbeitsfähig als Zweiäugige gelten. Erfolgt der Verlust des Auges zwischen dem 20. und 25. Lebensjahr, so werden die optischen Consequenzen der Einäugigkeit von dem Betroffenen bei gutem Willen in so bedeutendem Umfang ausgeglichen, dass der Einäugige nur in beschränktem Umfang in seiner Arbeitsfähigkeit hinter dem Zweiäugigen zurückzubleiben braucht. Tritt der Verlust des einen Auges nach dem 35. Lebensjahre ein, so werden die optischen Folgen der Einäugigkeit schwerer überwunden und leidet die Arbeitsfähigkeit in Folge dessen jetzt meist in grösserem Umfang; deshalb darf nicht ein für alle Fälle von Einäugigkeit gleich verbindlicher Procentsatz angenommen werden. Die in den ersten Zeiten nach Eintritt der Einäugigkeit vorhandenen optischen Störungen werden allmälig besser, und zwar nicht durch ein Steigen der Sehschärfe, sondern dadurch, dass der Einäugige allmälig die aus dem monocularen Sehact erwachsenden optischen Consequenzen zu beherrschen lernt. Deshalb ist die Erwerbsbeschädigung unmittelbar nach vollendetem Heilvorgang am bedeutendsten, um dann allmälig geringer zu werden. Dieser Umstand muss bei Gewährung der Rente in viel höherem Umfang als bisher Berücksichtigung finden.

Nach Mendelsohn (20) bewährten sich die Anaglyphen als neue und leichte Methode zum schnellen und sicheren Nachweise von Simulation, resp. Aggravation.

Ostwalt's (23) Ophthalmophorometer beruht auf Maddox' Stäbchenversuch und gestattet in wenigen Minuten die Gleichgewichtstellung der Augen in horizontaler und verticaler Richtung für die Ferne (5 m) und für Nähe ($^1/_3$ m) in Bruchtheilen von einem Grade zu bestimmen. O.'s Pupillostatometer gestattet die Pupillendistanz oder richtiger die Entfernung der Sehlinien im Zustande des Parallelismus, selbst für schielende Augen zu bestimmen. O.'s Ophthalmotonometer ist eine Modification des Fick'schen Instruments, die darin besteht, dass hinter der Gradtheilung desselben eine berusste Glasplatte angebracht wird, auf der ein kleiner auf der bandförmigen Feder des Instruments fixirter in eine Spitze auslaufender Papierstreifen graphisch die Excursion der Feder aufzeichnet. Man braucht also seine Aufmerksamkeit einzig und allein auf die Abplattung des Bulbus zu richten und kann dann nachträglich ablesen, wie stark der angewendete Druck war. Durch geringe Verschiebung der Schreibfeder ist es möglich, in wenigen Secunden mehrere parallele Linien nebeneinander auf der Glasplatte sich zu verschaffen und daraus das Mittel zu berechnen. Man hat also zur Messung absolut keinen Assistenten nöthig.

Perlia (24) verbesserte die Kroll'schen stereoscopischen Bilder durch Beifügung 12 neuer Tafeln, welche theils Bilder mit congruenten Haupt- und incongruenten Nebenfiguren vorführen, theils nach demselben Grundsatz dargestellte Schriftvorlagen enthalten. Ein Bild ermöglicht eine Veränderung des Abstandes seiner Hälften. Sein und der übrigen Zweck geht aus der Gebrauchsanwendung hervor.

Schirmer (26) fand, dass bei allen Entzündungen des Nerven, sei dieselbe in der Papille, sei sie im retrobulbären Theil localisirt, die Pupille erweitert ist, und zwar um so stärker, je heftiger die Entzündung ist. Hingegen fand er bei allen Atrophien, mögen dieselben eine progressive Atrophie darstellen oder eine Compressionsatrophie, vielleicht durch Druck eines Orbitaltumors, oder mögen sie schliesslich die Folge einer Papillitis oder einer retrobulbären Neuritis sein, die Pupille, selbst bei sehr geringer Sehschärfe noch normal weit; erst wenn das centrale Sehen verloren ging, wurde auch die Pupille weiter.

Nach Schmidt-Rimpler (27) muss eine concentrische Gesichtsfeldeinengung, die nicht den physicalischen Gesetzen entspricht, den Verdacht absichtlicher Täuschung erwecken. Gleiches gilt von den falschen Angaben betreffs des Grades der Sehschärfe, wenn sie beständig wechseln. Natürlich schliesst der Nachweis, dass Aggravation oder Simulation bei den Prüfungen der Sehschärfe und des Gesichtsfeldes vorliegt, noch nicht Hysterie oder ein anderes nervöses Leiden aus.

Nach Schuschny (29) liess sich abnorme Pupillenweite im Allgemeinen 13,1 pCt., bei den nervösen Schülern in 28,7 pCt. nachweisen. Mangelhaften Lidschluss beim Stehen mit geschlossenen Füssen konnte Sch. beinahe in allen Fällen, wo Nervosität vorhanden war, beobachten.

Nach Schweigger (30) überwiegt, so lange die Linse jugendlich und weich ist und einer Formveränderung nur geringen Widerstand bietet, die Elasticität der Kapsel; wenn aber die Linse allmälig härter wird, setzt sie der Kapsel einen mehr und mehr wachsenden

Widerstand entgegen. Kommt es dann bei Cataracta senilis zur Verflüssigung der Corticalis, so überwiegt wieder die Elasticität der Capsel und sie nähert sich der Kugelgestalt, sobald sie nicht mehr durch die Zonula gespannt erhalten wird.

Nach Stettler (31) sind die von Vierordt und Guillery erhobenen Einwände gegen die Snellen'sche Art der Sehschärfemessung nicht begründet und ist theoretisch und practisch vollauf Grund vorhanden, an Snellen's altbewährter Art der Sehschärfemessung festzuhalten.

Nach den Untersuchungen von Voges (32) tritt die Ermüdung sowohl bei anfangs normalem, wie bei von vornherein eingeengtem Gesichtsfeld auf; die erste Ermüdungseinschränkung ist immer die grösste; die temporale Gesichtsfeldhälfte ermüdet stärker als die nasale; die Ermüdung kann nur auf der temporalen Seite auftreten. Ausserdem beschränkte die Ermüdung sich häufig auf die erste Einengung und war bei weiteren Touren häufig keine weitere Einengung nachzuweisen; die Ermüdungseinschränkung erfolgte häufig nicht gleich nach der ersten Tour, sondern oft erst nach mehrmaligem Hin- und Herführen des Prüfungsobjectes; in einigen wenigen Fällen trat die Ermüdungseinschränkung nur auf der nasalen Seite auf; im verticalen Meridian beschränkte die Ermüdungseinschränkung sich häufig auf die untere Gesichtsfeldhälfte; in jedem einzelnen Falle erweiterte das durch die Ermüdungstouren eingeengte Gesichtsfeld sich sofort wieder zu den zuerst bei centripetaler Objectführung festgestellten Grenzen, sobald die Aufmerksamkeit des Untersuchten eine neue Anregung erhielt durch die Aufforderung, nunmehr einmal genauer Acht zu geben und das Verschwinden des Prüfungsobjectes nicht eher anzugeben, als bis es wirklich verschwände; in zwei Fällen erweiterte das eingeengte Gesichtsfeld sich spontan ohne besondere Anregung wieder zu den zuerst festgestellten Grenzen; in zahlreichen Fällen vergrösserte statt der Einengung das Gesichtsfeld sich im Laufe der Untersuchung allmälig.

Nach Weinland (33) hängt die Sehschärfe, abgesehen vom dioptrischen Apparat, davon ab, dass das Lichtbild auf der Netzhaut ein möglichst scharf umschriebenes ist. Sodann muss der durch die Umsetzung erzeugte Druck scharf umschrieben auf den aufnehmenden Apparat, die Zapfen, übertragen werden. Bei der Naharbeit finden in der Fovea in Folge der grossen Nähe der Lichtquelle fortgesetzt verhältnissmässig grosse Schwankungen in der Intensität des einwirkenden Lichtes statt. Dadurch kommt es zu fortgesetzten starken Stössen auf die Wände, also auch auf die Aussenwand des Umsetzraumes (die Chorioidea und die Sclera). Diese Stösse können, wenn die Scleracapsel nicht sehr fest ist, z. B. in der Jugend, diese zum allmäligen Ausweichen nach aussen (hinten) bringen. Dadurch kommt es zu einer Verlängerung des Bulbus, zu Ectasien der Sclera u. s. f., sowie zu Erkrankungen des betreffenden Macula-Bezirks.

So entsteht nach W.'s Ansicht die gewöhnliche durch Ueberthätigkeit der Augen hervorgerufene Myopie. Die sogenannte Farbenblindheit ist in eine ächte und in eine scheinbare zu scheiden. Die ächte beruht hauptsächlich auf einer Herabsetzung der Feinheit der Uebertragungen, die scheinbare auf einer Aenderung des Sehstoffes.

Die Weiss'schen (34) Probetafeln sind so construirt, dass bei gleichbleibender Entfernung zum Lesen der jeweils folgenden kleineren Reihe eine immer um den gleichen Bruchtheil — $^1/_{10}$ — bessere Sehschärfe gehört. Der grösste Buchstabe (L X) auf 6 m gelesen entspricht einer Sehschärfe von $6/LX = 0,1$, der zweitgrösste (XXX) einer Sehschärfe von 0,2 etc.

Der von Weiss (35) beschriebene Apparat ermöglicht es ein directes Maass, um wie viel der Hornhautscheitel des einen Auges vor dem des anderen prominirt, zu erhalten. In ähnlicher Weise, wie an seinem einfachen Exophthalmometer lassen sich zwei kleine Elfenbeinknöpfchen vor resp. auf die Mitte der Hornhaut bringen. Ein Reif, welcher die Messstäbe trägt, wird um den Kopf gelegt, ein Bügel ruht fest auf dem Nasenrücken. Man misst mittelst des Apparates nicht nur die Prominenz der Bulbi, sondern bestimmt damit einmal, wie weit die beiden Augen von der Mittellinie entfernt sind, bezw. um wie viel das eine der Mittellinie näher liegt, und ferner auch die Lage der Bulbi zur Horizontalen. Die Ungleichheit der Entfernung der beiden Augen von der Mittellinie erscheint u. A. z. B. bei der Anisometropie beachtenswerth, ebenso auch bei manchen Muskelstörungen.

Nach Wilbrand (37) zeigen alle Fälle von concentrischer Gesichtsfeldeinschränkung bei functionell-nervösen Störungen die Tendenz zur Erholungsausdehnung ihres Gesichtsfeldes im absoluten Dunkel-Zimmer, welche schliesslich mit dem Erreichen oder Ueberschreiten der normalen Grenzen zum Abschluss kommt, und zwar dann, wenn die ganze Netzhautfläche durch fortgesetzte Erholung im Dunkeln den höchsten Grad ihrer Empfindlichkeit wieder erreicht hat; je hochgradiger bei der Untersuchung im diffusen Tageslichte die concentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes sich dargestellt hatte, um so längere Zeit war erforderlich, bis das Gesichtsfeld desselben Auges im absoluten Dunkelraume für ein 5 qmm grosses Object von Leuchtfarbe seine normale Ausdehnung erreicht hatte; diejenigen Befunde, welche Ermüdungseinschränkungen des Gesichtsfeldes aufwiesen, bedurften kürzerer Zeit zu ihrer vollen Erholungsausdehnung, als die Fälle mit hochgradiger concentrischer Einschränkung, welche im diffusen Tageslichte sich bekanntlich gar nicht oder kaum durch systematische Ermüdung weiter einschränken lassen; bei dem functionell-nervösen Auge tauchen ebenso wie bei dem unwerthigen normalen Auge nach dem Eintritt in das Dunkelzimmer und bei der dort erfolgten Gesichtsfeld-Aufnahme mit Objecten von Leuchtfarbe stets zuerst der Fixirpunkt und die maculöse Region im Gesichtsfelde auf; das Gesichtsfeld erholte sich aber je weiter nach der Peripherie hin immer langsamer, wobei dann die temporale Gesichtsfeldgrenze offenbar als die entfernteste vom Fixirpunkt gelegene zuletzt erreicht wird.

[1) Katz, R. A., Eine Methode der Diagnose von Opticusaffectionen bei getrübten Medien des Auges. Ophthalmolog. Bote. Mai. — 2) Golowin, S., Ophthalmotonometrische Untersuchungen. Moskauer Diss. — 3) Katz, R. A., Ueber Ermüdung des Auges und eine Methode, den Grad derselben zu bestimmen. Wratsch. p. 89. Russ.

Katz (1). Wenn vor die geschlossenen Augen eines Gesunden 2 Lichte gehalten werden, eines (A) in der Entfernung von einem Meter, das andere (B) von 5 Metern, so unterscheidet das Auge die Verminderung der Lichtstärke bei Verdeckung von B, also Schwankungen von $^1/_{25}$. Dieselben Grössen giebt ein von Cataract befallenes Auge (Weber-Fechner). Schwächung dieses Vermögens weist auf Affection des nervösen Sehapparates hin.

Golowin (2). Die Versuche sind mit dem Maklakow'schen Ophthalmotonometer angestellt. Atropin und Cocain steigern den Druck im Auge, Pilocarpin und besonders Eserin vermindern ihn. Bei normalem Druck von 25 mm der Hg-Säule fällt im glaucomatösen Auge der Druck etwa um 15 mm nach Eserineinträufelung.

Katz (3). Jede Ermüdung ruft häufigeres Blinzeln hervor, gleichviel ob die Muskeln, die Retina oder die Conjunctiva (Hyperämie!) ermüdet sei. Durch Vergleichung der Häufigkeit des Blinzelns kann man sich ein Urtheil über die Qualität der Beleuchtung, z. B. von Schulräumen, bilden. Zum Zählen benutzt man einen Marcy'schen Myographen, dessen Faden an der Schläfe, am äusseren Augenwinkel, befestigt wird (die Haut wird hier bei jedem Blinzeln contrahirt). Natürlich müssen einige Vorsichtsmaassregeln beobachtet werden: jedesmal muss dasselbe Buch gelesen, dasselbe Subject benutzt und überhaupt die event. Fehlerquellen berücksichtigt werden. **E. Gückel** (Saratow).]

III. Pathologische Anatomie und Missbildungen.

1) Bach, L., Anatomischer Befund eines doppelseitig angeborenen Cryptophthalmus beim Kaninchen nebst Bemerkungen über das Oculomotoriusgebiet. Arch. f. Augenheilk. — 2) Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Pneumoniecoccus in der Pathologie des Auges. Ebendas. — 3) Derselbe, Experimentelle Studien über die sympath. Ophthalmie. Ber. d. ophth. Ges. — 4) Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über das Staphylococcengeschwür der Hornhaut und dessen Therapie. Arch. f. Ophth. XLI. S. 56. — 5) Derselbe, I. Die Nervenzellenstructur der Netzhaut in normalen und pathologischen Zuständen. II. Die menschliche Netzhaut nach Untersuchungen mit der Golgi-Cajal'schen Methode. Würzb. A. f. Ophth. S. 63. — 6) Derselbe, Bacteriologische Untersuchungen über die Aetiologie der Keratitis et Conjunctivitis eczematosa nebst Bemerkungen zur Eintheilung, Aetiologie und Prognose der Hornhautgeschwüre. Graefe's Arch. XLI. 2. — 7) Derselbe, Bemerkungen zur Tuberculose des Auges. Münch. med. Wochenschr. 1896. S. 414. — 8) Bärrl, E., Experimentelle Keratitis parenchymatosa, hervorgerufen durch Einwirkung auf das Endothel der Hornhaut. Diss. Basel. — 9) Achenbach, C., Ein Fall von schwerer Xerosis epithelialis mit nachgewiesener Hemeralopie bei einem 9jähr. Knaben. Berl. klin. Wochenschr. — 10) Becker, A., Beitrag zur Kenntniss des Netzhaut-Glioms. Diss. Heidelberg. 1893. — 11) Bentzen, Ueber die Filtration aus der vorderen Kammer bei normalen und glaucomatösen Augen. Arch. f. Opth. XLI. 3. S. 209. — 12) Bürstenbinder, O., Anatomische Untersuchung eines Falles von Retinitis pigmentosa. Ebendas. XLI. 4. S. 175. — 13) Daly, J., Ueber das Pterygium. Diss. Berlin. — 14) Denig, R., Anatomischer Befund bei spontan entstandener Bindegewebsneubildung im Glaskörper (sog. Retin. proliferans). Arch. f. Augenheilk. — 15) Elschnig, A., Ueber pathologische Anatomie und Pathogenese der sogen. Stauungspapille. Arch. f. Ophth. XXI. 2. S. 180. — 16) Ewedtzky, Ueber Bacillen-Panophthalmitis. — 17) Fumagalli, Studio clinico anatomico-patologico sulla degenerazione amiloide della congiuntiva. Arch. p. l. scienze med. Vol. XIX. No. 1. — 18) Greeff, R., Der Bau und das Wesen des Glioma retinae. Ber. d. ophth. Ges. 245. — 19) Gruber, Die Oxydation von Fremdkörpern im Auge und ihre practische Bedeutung. Allg. Wien. med. Ztg. LX. — 20) Gutmann, Casuistischer Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten des Augapfels. Arch. f. Augenheilk. — 21) Hori aus Japan (z. Zt. Heidelberg), Zur Anatomie einer Ophthalmia hepatica. Ber. der ophth. Ges. — 22) Ischreyt, Zur pathologischen Anatomie der polypoiden Tumoren der Conjunctiva. Arch. f. Augenheilk. — 23) Koster, W., I. Ueber die Folgen der Unterbindung der Venae vorticosae beim Kaninchen. Arch. f. Ophth. XLI. 2. — 24) Lachowicz, S., Ueber die Bacterien im Conjunctivalsack des gesunden Auges. Arch. f. Augenheilk. — 25) Leber, Th., Demonstration interessanter pathologisch-anatomischer Präparate. Ber. d. ophth. Ges. — 26) Derselbe, Ueber den Flüssigkeitswechsel in der vorderen Augenkammer. Ebendas. — 27) Lutz, E., Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Linsencapsel. Diss. Würzburg. — 28) Mey, Ein Fall von gleichseitiger Hemiopie im Anschluss an eine Verletzung des Occipitallappens. Centralbl. f. inn. Med. No. 42. — 29) Mohr, W., Ueber hereditäre Irideremie. Diss. Jena. — 30) Perles, M., Experimentelles zur Lehre von den Infectionskrankheiten des Auges. Arch. f. path. Anat. u. Phys. u. f. d. klin. Med. Bd. 140. Heft 2. — 31) Pfannmüller, Beitrag zu den Colobomen des Auges. Diss. Giessen. — 32) Romboletti, G., Klinischer und anatomischer Beitrag zu den einfachen oder serösen Cysten der Bindehaut. Arch. f. Augenheilk. — 33) Seiderer, Casuistische Beiträge zur Kenntniss der praecornealen Sarcome. Diss. Giessen. — 34) Stuelp, O., Ein Fall von traumatischem pulsirendem Exophthalmus mit Sectionsbefund. Arch. f. Augenheilk. — 35) Telpjaschin, Zur pathologischen Anatomie der intrauterinen Augenkrankheiten, insbesondere der angeborenen Hornhauttrübungen. Ebendas. — 36) Uhthoff, W., Zur pathologischen Anatomie der eitrigen Keratitis des Menschen. Ber. d. ophth. Ges. 42. — 37) Derselbe, Weitere Mittheilungen zur Bacteriologie der eitrigen Keratitis des Menschen. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. — 38) Wagenmann, Einiges über Fremdkörperriesenzellen aus dem Gebiet der Ophthalmologie. Ber. der ophth. Ges. 259. — 39) Wendt, E., Klinisches und Experimentelles über streifenförmige Hornhauttrübungen bei eitriger Keratitis. Diss. Greifswald. — 40) Wintersteiner, Ueber Hornhautveränderungen beim Neuroepithelioma retinae. Ber. d. ophth. Ges.

Bach (3) hat die Deutschmann'schen Versuche fast in vollem Umfange wiederholt, jedoch mit durchaus negativem Erfolg, auch bei der bacteriologischen Untersuchung verschiedener Augen, die wegen ausgebrochener oder drohender sympathischer Entzündung enucleirt wurden, fand Bach nie Bacterien.

Nach B. geht von dem ersterkrankten Auge der Reiz centripetal durch die Ciliarnerven zum Ganglion ciliare, von da besonders durch dessen Radix sympathica zum Plexus caroticus des Nervus sympathicus derselben Seite, hierauf durch den Circulus arteriosus Willisii zum selben Geflecht des Sympathicus der anderen Seite und nun centrifugal wieder zum Ganglion

ciliare, von da durch die Ciliarnerven zum sympathisirenden Auge. Die Ueberleitung des Reizes kann demnach direct durch die vasodilatorischen sympathischen Fasern des Nervus trigeminus erfolgen, sowie indirect durch Reflex von den sensiblen Fasern des Nervus trigeminus aus, indem der Reiz in der Medulla oblongata von der einen Seite auf die andere irradiirt.

Nach Demselben (6) werden die eczematösen Augenerkrankungen hervorgerufen durch pyogene Microorganismen speciell durch den Staphylococcus pyogenes aureus.

Bei ganz frischen Processen gelingt es in der Regel, den betreffenden Erreger bacteriologisch nachzuweisen, ebenso durch Implantation von pyogenen Bacterien arteficiell typische Phlyctänen in der Horn- und Bindehaut zu erzeugen.

Die oft gleichzeitig vorhandenen Eczeme anderer Körpertheile sind auf dieselben Erreger zurückzuführen, und es besteht ein directer Zusammenhang durch den gleichen Erreger zwischen dem Eczem der Augen und dem anderer Körperstellen.

Nach Demselben (2) spielt der Diplococcus pneumoniae eine bedeutende Rolle in der Pathogenese von Augenerkrankungen; dass ihm eine bedeutende Rolle bei dem typischen Ulcus corneaeprogrediens zukommt, möchte B. vorläufig bezweifeln.

Derselbe (1) führt den Kryptophthalmus in seinem Falle zurück auf eine Entzündung, welche sich entweder vollständig im fötalen Leben abgespielt hat, oder zum mindesten in ihren Anfängen dahin zurückreicht.

Nach den Versuchen von Bentzen (11) und Leber (26) war sowohl bei primärem Glaucom (acut oder chronisch entstanden), als bei Hydrophthalmus anterior, als bei secundärem Glaucom verschiedenen Ursprungs, eine beträchtliche Verminderung der Filtration aus der vorderen Kammer gegenüber dem normalen Auge zu constatiren. Als Ursache derselben war fast immer eine Verlegung oder Verwachsung des Kammerwinkels (zuweilen in Verbindung mit Pupillarverschluss) nachzuweisen; wo sie, wie bei Hydrophthalmus anterior, ausnahmsweise fehlte, bleibt die Ursache des Filtrationshindernisses noch aufzuklären.

Denig (14) fand eine atheromatöse Erkrankung der Gefässe, welche zu zahlreichen einzelnen Blutungen und zu einer starken Blutung in der Umgebung einer Neubildung im Glaskörper führte; eine Veränderung der Netzhaut beider Bulbi, besonders des linken, wie sie Iwanoff als Oedem beschrieben hat, sich characterisirend durch Bildung von Hohlräumen und starke Verdickung der Müller'schen Stützfasern; eine bindegewebige stark vascularisirte Neubildung im Glaskörper mit einer hinter ihr lagernden Netzhautfalte. Nach D. giebt eine durch Erkrankung der Gefässe bewirkte Ernährungsstörung der Netzhaut in Verbindung mit recidivirenden Blutungen eine Disposition zur Bindegewebsneubildung ab.

Nach Elschnig (15) ist sogenannte Stauungspapille eine besondere Form intraocularer Neuritis, die sich durch einen besonderen Grad begleitenden Oedems von dieser unterscheidet. Die intracranielle Drucksteigerung beeinflusst die anatomische Integrität und Blutcirculation der normalen Papille nicht direct oder dauernd.

Nach Greeff (18) ist das Gliom eine Geschwulst, welche aus einer Gewebsmissbildung in der Retina hervorgeht, wahrscheinlich den sog. versprengten Keimen. Sie besteht im wesentlichen aus gewucherten Gliazellen, welche mit ihren Fortsätzen einen dichten Faserfilz bilden, aus ausgebildeten und in Entwickelung begriffenen Ganglienzellen und Nervenfasern. Darnach kann man den Namen Glioma retinae wohl beibehalten; noch genauer ist indessen die Bezeichnung Neuroglioma ganglionare.

Nach Gruber (19) beruht die chemische Reizwirkung eines eingedrungenen Eisensplitters auf Diffusion von an seiner Oberfläche gelöstem dopppeltkohlensaurem Eisenoxydul, jedoch kann diese Lösung und daher auch die chemische Reizwirkung nur bei metallischem Eisen und Eisenoxydul (Oxyduloxyd) erfolgen, nicht aber bei reinem Eisenoxyd oder bei von einer dichten Oxydhülle überzogenen Fremdkörpern, die daher als chemisch indifferent anzusehen sind. Alle diejenigen Momente, die einer Diffusion hinderlich sind, begünstigen die oberflächliche Oxydation; als solche Momente, die den Verlauf daher günstig beeinflussen, sind aufzufassen Einhüllung des Eisensplitters in Linsenmassen oder in feste Exsudatmassen. Hat sich ein Fremdkörper unter günstigen Verhältnissen mit einer Oxydhülle umschlossen, so kann derselbe ohne nachtheilige Folge durch nachträgliche Wanderung in ein Medium gelangen, das früher, so lange er noch nicht oberflächlich oxydirt war, durch Lösung und Diffusion seiner oberflächlichen Partien schwere Folgezustände hervorgerufen hätte. Hat sich ein Fremdkörper einmal mit einer dichten Oxydhülle umgeben, so ist er einer weiteren Veränderung nicht mehr zugänglich.

Gutmann's (20) Fall ist der erste, in welchem Tuberculose beider Augen nicht nur im Leben beobachtet, sondern auch durch die Section bestätigt wurde.

Die von Gutmann (20) mitgetheilten Fälle von Aderhautsarcom bestätigen die von Freudenthal vertretene Anschauung, dass die Prognose der Aderhautsarcome bezüglich der Erhaltung des Lebens des Patienten nicht so hoffnungslos ist, wenn man im Initialstadium des Aderhautsarcoms die Enucleation ausführen kann.

In Hori's (21) Fall lag vor eine chronische Entzündung der Uvea, welche die übrigen Augenhäute in Mitleidenschaft gezogen hatte; ferner ein Streptococcengeschwür der Cornea. Der Ausgangspunkt dieser Entzündung schien der vordere Abschnitt der Uvea gewesen zu sein. Ebenso zeigte die Retina Veränderungen, deren Intensität gerade den Chorioidealveränderungen entsprach.

In Ischreyt's (22) Falle lag vor eine teleangiectatische Mischgeschwulst mit ausgiebiger Neubildung von festem Bindegewebe und von Epithel mit secundären hyalinen und schleimigen Metamorphosen.

Nach Lachowicz (24) ist im Gegensatz zu anderen Schleimhäuten die Conjunctiva des gesunden

menschlichen Auges kein constanter Sitz der gewöhnlichen uns bekannten Microorganismen. Die Microorganismen, die sich zuweilen in gesunden Conjunctivalsäcken befinden, stammen hauptsächlich aus der Luft, wobei sie in den Augen in geringer Zahl und wahrscheinlich nur temporär verweilen. Es schwinden die verschiedenen Microorganismen wahrscheinlich mit ungleicher Schnelligkeit aus dem Conjunctivalsack. Alle Bacterien, ausgenommen Streptococcus pyogenes und Bacillus xerosis conjunctivae, sind für das gesunde Auge ganz indifferent, da sie an ihm keine Krankheitserscheinungen, ja nicht einmal die geringste Reizung hervorrufen.

Leber (25) demonstrirt 1. ein Teratoma corneae. Das Auge machte äusserlich den Eindruck eines angeborenen Hornhautstaphyloms; auf dem Durchschnitt fand sich aber die Cornea ersetzt durch eine teratoide Bildung, welche in Bindegewebe eingebettet, ein Knorpelplättchen, zahlreiche acinöse, anscheinend fettsecernirende Drüsen mit langem Ausführungsgang, einige Fettzellen und weite Gefässräume enthält. Die Linse war geschrumpft und durch die Pupille hindurch mit dem Teratom verwachsen, ausserdem der Pupillarrand der Linsenkapsel adhärent. Der hintere Theil ziemlich gut entwickelt; es muss daher eine foetale Keratitis angenommen werden, welche vermuthlich zu ausgedehnter Zerstörung der Hornhaut und als Folge derselben zu den angegebenen Veränderungen der Iris und Linse Anlass gab. Da die Plica semilunaris zuweilen ein Knorpelplättchen enthält, dürfte die nächstliegende Erklärung für die Entstehung des Teratoms die sein, dass es sich um eine Heterotopie von Bildungselementen handelt, welche der Palpebra tertia und der Caruncula lacrymalis angehören. 2. ein Epitheliom der Sclerocornealgrenze, welches durch einen ungemein langsamen Verlauf bemerkenswerth war; 3. drüsige Excrescenzen der Glaslamelle der Chorioidea, welche eine Eigenthümlichkeit des Baues zeigten, indem die kolbige Excrescenz nicht in ihrer ganzen Dicke aus der geschichteten glashäutigen Masse bestand, sondern ein bindegewebiges Centrum besass, welches durch einen kurzen Stiel mit der Chorioidea zusammenhing und von einer glashäutigen Rinde von mehr oder minder beträchtlicher Dicke bedeckt war. In dem einen Auge enthielt dieses bindegewebige Centrum zahlreiche Kerne und capillare Gefässe; in dem andern bestand der Kern fast aller Drüsen aus einem undeutlich faserigen Gewebe ohne oder mit spärlichen Kernen. Der Umstand, dass an diesem Auge ein Theil der Drüsen verkalkt war, zeigt, dass der Process schon lange Zeit bestanden haben musste, dass also ein späteres Stadium vorlag; vereinzelt fanden sich aber auch an diesem Auge Drüsen, deren Kern aus jüngerem, kernreichen Bindegewebe bestand, was wieder für die Ansicht spricht, dass beiderlei Bildungen in dieselbe Entwickelungsreihe gehören. Auch der klinische Verlauf stimmte mit dieser Annahme überein.

Nach Leber's (26) Versuchen ist eine Strömung des Kammerwassers zwar vorhanden, aber so langsam, dass sie in der kurzen Zeit, in welcher ein Theilchen beobachtet werden kann, keine merkliche Verschiebung zu Stande bringt.

Nach Mey (28) wurde die gleichseitige Hemiopie allein hervorgerufen durch die Zerstörung, welche der vordere Theil der Rinde des rechten Occipitallappens erfahren hatte. Die anfänglich zunehmende, dann wieder zurückgehende concentrische Einschränkung der rechten Gesichtsfeldhälften war wohl nur als Fernwirkung aufzufassen, welche durch Flexionsstörungen in Folge der Thrombose des Sinus transversus in benachbarten Gebieten der Hirnrinde entstand.

M. Perles (30) fand, dass Reinculturen von Heubacillen, von gelber oder orange Sarcine, von saprophytischen nicht pathogenen Bacillen aus faulenden Seefischen, Choleraspirillen keine wesentlichen Veränderungen im Augapfel erzeugen. Nur zuweilen entstehen bei Impfungen in die Vorderkammer oder auf die Irisoberfläche fibrinöse oder fibrinös-hämorrhagische Iritiden mit Exsudat in die Vorderkammer und Pupillarverschluss, der sich unter Zurücklassung von Synechien lösen kann; meist ist schon nach wenigen Tagen das Vorderkammerexsudat steril, ohne wachsthumsfähige Microben. Aehnlich verhält es sich mit einem bisher nicht beschriebenen Bacillus dendriticus, der sich bei Impfung als nicht pathogen erwies; bei Injection in die Vorderkammer entwickelte sich Iritis mit Pupillarverschluss, der sich weiterhin löste und Synechien zurückliess; bei Impfung in den Glaskörper plastisch-hämorrhagische Iritis, Glaskörpertrübung mit secundärer Bindegewebsproliferation und Ablösung der Netzhaut. Typhusbacillen aus frischer, stark virulenter Cultur hatten in die Vorderkammer geimpft Hypopyon und Verschluss der Pupille durch eine Schwarte zur Folge: schon nach 3 Tagen erwies sich der Vorderkammerinhalt als steril; Impfung in den Glaskörper erzeugte Abscedirung des letzteren. Streptococcen, in Reincultur in die Vorderkammer gebracht, erzeugten nur Kammer- und Pupillarexsudat; nach 3 Wochen ist das Auge wieder zur Norm zurückgekehrt. Streptococcenhaltiger Eiter, in die Vorderkammer verimpft, führte schon innerhalb 24 Stunden zu schwerer Iritis septica mit Versperrung der Pupille und Gerinnung des Kammerinhalts. Injection in den Glaskörper brachte denselben zur Vereiterung. Diphtheriebacillen, aus frischer virulenter Cultur erzeugten von der Vorderkammer aus eitriges Exsudat in der Vorderkammer, das schon nach 48 Std. nach der Impfung keine Bacillen mehr nachweisen liess, nebst mässiger Kerato-Iritis. In den Glaskörper geimpft, brachten sie denselben zur Abscedirung. Hingegen genügte zur Erzeugung von heftigster Panophthalmie, welche binnen 16 Stunden zur Ruptur des Augapfels führen kann, die Impfung einer minimalen Spur von Pneumobacillen in den Glaskörper eines Kaninchenauges. Das Gleiche, nur etwas weniger stürmisch, bewirkte Impfung in die Vorderkammer. Hornhautimpfung erzeugte ein sehr characteristisches, schneeweiss belegtes Geschwür, das unter Umständen mit einer dichten Narbe heilen kann. Von der unverletzten Bindehaut aus kommt keine Infection zu Stande. Der schwere Eiterungsprocess im Augeninnern, der, wenn nicht absicht-

lich geschwächte Culturen verwendet werden, stets zur Phthisis bulbi führt, bleibt regelmässig local. Kein Versuchsthier erkrankte allgemein. Die Virulenz der Pneumobacillen erhält sich auf Agar oder in der typischen nagelförmigen Gelatine-Sticheultur gleichmässig über Monate. Da sich der Friedländer'sche Bacillus gar nicht selten in der normalen Mundhöhle und den mit ihr communicirenden Hohlräumen findet, nach P.'s Beobachtung auch besonders häufig bei Ozaena angetroffen wird, so wird auf ihn beim Studium der Infectionskrankheiten des Auges zu achten sein.

Romboletti (32) führt den Ursprung der Cyste zurück auf die Erweiterung des Ausführungsganges einer Krause'schen Drüse und zwar des unteren Fornix, gemäss der von de Vincentiis angegebenen Pathogenese. Den Impuls zu dieser Cyste dürfte ein Trauma gegeben haben. Die Differentialdiagnose zwischen einer wahren Bindehautcyste und einem serösen Erguss in den Maschen des Conjunctivalgewebes hervorgegangen aus Filtration mitten durch eine cystoide Narbe, erheischt oft den genauen anatomischen Beweis.

Den ersten Anstoss zu der Entwicklung der präcornealen Sarcome scheinen nach Seiderer (33) Gefässproliferationen zu bilden und erst in der Umgebung der neugebildeten Gefässe treten die Geschwulstzellen auf.

In dem Falle von Stuelp (34) wurde eine Ruptur der sonst allerdings unveränderten Carotis interna im Sinus cavernosus in Folge eines Traumas als Ursache des pulsirenden Exophthalmus durch die Obduction nachgewiesen. Nach St. ist, ehe zur Operation geschritten wird, eine peinliche Untersuchung des Patienten auf etwaige grössere Gehirnläsionen unumgänglich nöthig und man darf dem Kranken beim geringsten Verdachte auf cerebrale Verletzungen nicht zur Operation rathen.

In dem Falle von Telpjaschin (35) waren die angeborenen Trübungen der Cornea entzündlichen Characters und als solche ein Resultat der pathologischen Veränderung der Cornea im Uterus. Sie waren von entzündlichen Veränderungen einzelner anderer Hüllen des Auges begleitet. Die Trübung der Cornea des einen Auges wurde durch das Vorhandensein einer interstitiellen Entzündung der Cornea bedingt, während diejenige der anderen Cornea durch Cornealveränderungen, welche als „Keratitis von der hinteren Wand der Cornea ausgehend" aufgefasst werden müssen, bedingt erscheinen. Die übrigen vorgefundenen Veränderungen entzündlichen Characters — wie in der Hornhaut des einen Auges, so auch in anderen Fällen beider Augäpfel — können als durch die Wirkung der hereditären Syphilis bedingt erklärt werden.

Nach Uhthoff und Axenfeld (36) war bei eitriger Keratitis die Membrana Descemetii durchweg intact erhalten, wenn keine Totalperforation der Cornea stattgefunden hat. Das Endothel auf der Innenfläche der Descemetii war vielfach abgelöst, besonders an der Hinterfläche des Ulcus; zum Theil auch gewuchert, in Fetzen oder Klumpen in der vorderen Kammer liegend. Leucocyten stellenweise zwischen Endothel und Membrana Descemetii u. s. w. Die Hornhautsubstanz selbst zeigte Oedem, Erweiterung der Saftlücken, Aufblätterung, Quellung. In den Lücken neben Hornhautkörperchen Leukocyten und Zellinfiltration von der Peripherie und vom Conjunctivalsack aus; ferner deutliche Betheiligung der Hornhautkörperchen regenerativ als Reaction auf den Entzündungsreiz und gelegentlich Infiltration des Ulcus nach hinten zu vom Ulcus aus sich keilförmig verbreitend, diese eigenthümliche Infiltration wohl in erster Linie von der Vorderkammer aus, nach früher stattgehabter Perforation. Zum Theil Fibrinausscheidung auch zwischen die Lamellen der Cornea, jedoch nur in der Nähe des Ulcus. Das Epithel der Cornea fehlte oft auch in der Umgebung des Ulcus. Die Membrana Bowmanii fehlte im Bereich des Ulcus, gelegentlich auch noch in der Umgebung desselben und zeigte zuweilen faserigen Zerfall, das Hypopyon stammte bei nicht perforirtem Ulcus nicht aus der Hornhaut, sondern aus der Iris, Umgebung des Fontana'schen Raumes u. s. w. Dasselbe ist nie microorganismenhaltig, falls keine Perforation zuvor stattfand. In einem Fall mit totalem Irismangel und completer Atrophie von Ciliarkörper und vorderen Chorioidealpartien fehlte trotz mächtigem septischem Hornhautprocess das Hypopyon fast völlig.

Nach Wagenmann (38) stammen die Riesenzellen von den lymphoiden Zellen ab, da sich mannigfache Uebergänge finden. Die Fähigkeit kommt ihnen zu histologisch auf die Umgebung zu wirken und chemisch resistente und schwer assimilirbare Substanzen, wie die glashäutigen Membranen aufzulösen, und zwar durch eine offenbbare Fernwirkung, eine Fähigkeit, die ihr Analogon findet, einmal in der Wirkung einfacher Leucocyten bei Entzündung, sodann in der Wirkung der bei der Knochenresorption thätigen Riesenzellen.

Wintersteiner (40) fand bei Neuroepithelioma retinae auch in neugebildeten Hornhautgefässen Geschwulstzellen vor, also Geschwulstembolien. Dadurch ist festgestellt, dass die Neubildung auf dem Wege der Blutbahn sich ausbreiten kann.

[1) Andogski, N. J., Ueber einige Bedingungen für die Entstehung postoperativer Eiterung im Vordertheil des Augapfels und für deren Uebergang auf die tiefen Augenmembranen. Diss. Petersburg. — 2) Tschemolossow, A. S., Zur Bacteriologie und path. Anatomie der Conjunctivitis granulosa (Trachom und Folliculärcatarrh). Med. Beilag. z. Morskoi Sbornik. V. — 3) Dolganow, W. N., Die Veränderungen der Netzhaut bei Infectionskrankheiten. Wratsch. p. 1227. — 4) Tschemolossow, A. S., Ueber hyaline Degeneration der Conjunctiva. Wratsch. p. 1143.

Die intacte Linse und Zonula verhindern den Uebergang der Eiterung auf den Glaskörper; in der vorderen Kammer zurückgebliebene Corticalmassen bieten den Eitercoccen einen sehr günstigen Nährboden; es entsteht chron. Panophthalmitis. Ist auch das hintere Blatt der Linsencapsel lädirt, so entsteht acute P., wobei von der Papille den in den Glaskörper eindringenden Coccen grosse Mengen von Phagocyten entgegeneilen. Bei voller Entfernung der Bindemassen ist die Infection lange nicht so gefährlich. Andogski (1) giebt Angaben über die Lymphströme im Auge, über die Wirkung der Infection mit verschiedenen Mengen von Coccen — dies alles auf Grund von 81 Versuchen an Kaninchen.

Bei beiden Affectionen fand Tschemolossow (2) das gleiche Bild: keine Microorganismen: die Körner bestehen aus Leucocyten mit grossen epitheloiden (mit Mytosen) Zellen im Centrum. Daher schlägt T. für beide Processe den Namen C. gran. vor, und nennt nur im Narbenstadium die Krankheit Trachom.

Nach Injection von Reinculturen von Staphylococcus pyog. aureus fand Dolgano (3) bei einem Kaninchen: zellige Infiltration des Sehnerven; Affection der Wände der Netzhautgefässe, Vacuolisation des Endothels, Hyalinpfropfen; Oedem fast aller Netzhautschichten; Degeneration der Ganglienzellen; Ablagerungen von Albumen und amyloidartiger Substanz zwischen den Nervenbündeln; Zerfall der Stäbchen- und Venenelemente infolge von Druck durch entzündliches Exsudat; feinkörnige albuminöse Infiltration zwischen Choroidea und Netzhaut und im Glaskörper; Vermehrung der Fibrillen in letzterem und unbedeutende Infiltration mit lymphoiden Elementen im hinteren Abschnitt.

2 Fälle. Tschemolossow (4) hält die h. D. für eine selbstständige Erkrankung: chron. Gewebshyperplasie mit Peri- und Endarteritis obliterans, darauf hyal. Deg. der Bindegewebsbündel und wohl auch der Zellen, die Hyalinkörnchen um sich ablagern. Diese Körnchen verbinden sich zu einem Netze, das die Zellen atrophisch macht und zuletzt zu Hyalinschollen wird.

E. Gückel (Saratow).]

IV. Behandlung.

1) Appunn, Fr., Ueber den therap. Werth subconjunctivaler Sublimatinjectionen. Diss. Berlin. — 2) Buschmann, G., Die Brown-Séquard'sche Methode (Organsaft, Therapie und ihr therapeutischer Werth.) — 3) Budin, Du traitement prophylactique de l'ophtalmie des nouveau-nés par le nitrate d'argent en solution faible, à 1:150. Prog. méd. p. 33. — 4) Chambers, Skin Graefing on the ball of the eye for symblepharon. Med. Rec. p. 492. — 5) Csapodi, Der Pacquelin'sche Thermocauter in d. Augenheilkunde. Ung. Btrg. — 6) Chasseaud, Intraocular Therapeutics: An experimental study. Royal College of Phys. Eddinburgh, Labaratory Reports. Vol. V. p. 170. — 7) Fick, E., Ueber das Problem der Hornhautüberpflanzung. Schw. Corr. S. 451. — 8) Fuchs, E., Ueber Keratoplastik. Wien. kl. Wochschr. No. 45. — 9) Groenouw, Ephedrin-Homatropinlösung, ein Mydriaticum von rasch vorübergehender Wirkung. Dtsch. med. Woch. No. 10. — 10) Derselbe, Ein Lidhalter mit paralleler Bewegung der Arme. Beitr. z. Augenh. Festschr. — 11) Grósz, E., Die Indicationen der Enucleation des Augapfels. Ung. Btrg. — 12) Hegg, Die Exstirpation der Thränendrüsen bei Thränenträufeln. Schweizer Corresp. 22. — 13) Holth, S., Das Licht, unsere gelbe Salbe und die gewöhnlichen Salbenkruken. Arch. f. Augenhlk. — 14) Issekutz, L., Hermetischer Schutz gesunder Augen. Ung. Btrg. — 15) Laqueur, Atropin und seine therapeutische Verwendung. Liebr. Encycl. 1. Bd. 1. Abth. — 16) Lavagna, G., Experimentelle Notizen über d. physiolog. Wirkung des Arecolin. Therap. Mon. S. 365. — 17) Mellinger-Bossalino, Experimentelle Studie über die Ausbreitung subconjunctival injicirter Flüssigkeiten. Arch. f. Augenhlk. S. 54. — 18) Neuss, A., Ueber plastische Operationen zur Erweiterung des leeren Conjunctivalsackes. Diss. Greifswald. — 19) Norsa, I balsami nella cura delle malattie oculari. — 20) Piétri, S., Du pansement oculaire pulvérulent occlusif au l'orétinate de Bismuth. Paris. — 21) Puech, M., Sur l'emploi de la pyoctanine en oculistique. Mercredi médic. No. 24. — 22) Salzer, Ueber künstlichen Hornhautersatz. Ber. d. ophth. Ges. S. 230. — 23) Wurm, Orthopaedisches Kinderpult. Hygien. Rundsch. No. 15.

Bei Erkrankungen der Chorioidea, Retina und des Nervus opticus, bei denen man sonst Schwitzcuren u. a. anwendet, um die Resorption anzuregen, sah Appunn (1) von den subconjunctivalen Sublimatinjectionen guten Erfolg, theilweise auch objectiv nachweisbar.

Nach Grönouw (9) erzeugt Ephedrin-Homatropin ebenso rasch wie alle übrigen derartigen Präparate eine ziemlich beträchtliche Mydriasis, deren Spuren nach wenigen Stunden wieder vollkommen verschwunden sind. Da die Mydriasis nur eine halbe Stunde auf ihrem Höhepunkt verharrt, so dürften die durch sie bewirkten Sehstörungen, soweit solche überhaupt auftreten, eine Stunde kaum überschreiten. Die Anwendung der combinirten Lösung empfiehlt sich daher überall dort, wo es darauf ankommt, für kurze Zeit die Pupille stark, wenn auch nicht gerade maximal zu erweitern. Sie ermöglicht es bei einer zu rein diagnostischen Zwecken erzeugten Mydriasis mehr als bisher das Jucunde für den Patienten zu wahren.

Derselbe (10) hebt als Vorzüge eines neuen Lidhalters besonders hervor:

Die Arme verschieben sich parallel zu einander und die Lidspalte wird daher temporal und nasalwärts gleichweit geöffnet.

Durch die Schraubenvorrichtung lassen sich die Arme des Instrumentes ganz allmälig beliebig weit von einander entfernen, wodurch die feinsten Abstufungen in der Oeffnung der Lidspalte ermöglicht werden.

Zum Oeffnen und Schliessen des Lidhalters ist nur eine Hand erforderlich, die zweite bleibt zum Auseinanderziehen des Lides vollkommen frei; dabei haben die Arme des Instrumentes durchaus keine Tendenz auseinander zu federn, lassen sich aber auch nicht zusammendrücken, da das dreifache Schraubengewinde dies absolut unmöglich macht. Der Theil des Instrumentes, welcher in die Lidspalte zu liegen kommt, lässt sich leicht aseptisch halten.

Nach Hegg (12) ist die Exstirpation der palpebralen Thränendrüse angezeigt in Fällen von einfachem Thränenträufeln ohne Infection der Thränenwege, bei denen eine Uebersecretion von Thränen vereint mit zunehmender Functionsunfähigkeit von Orbicularis, Thränenpunkten und Thränensack die ganze Krankheit bildet. Hingegen sind die Fälle, in denen eine eitrige Affection der Thränenwege besteht, zur Operation viel weniger günstig; sie müssen sorgfältig beurtheilt werden, wenn man nicht Misserfolge riskiren will. Es ist unter allen Umständen besser, man sucht vor Ausführung der v. Wecker'schen Operation Thränenwege und Nase zu heilen. Ferner schlägt H. die Operation vor für Fälle von eczematöser Keratitis, die sich äussert in kleinen Pusteln der Hornhaut ohne schwere Miterkrankung der Conjunctiva; letztere ist gewöhnlich kaum etwas injicirt, aber meistens leicht ödematös, röthet sich aber bei der leisesten Berührung ganz plötzlich, wobei auch äusserst abundanter Thränenfluss auftritt.

Nach Holth (13) hat die Decomposition der gelben Salbe, welche sich als graue Verfärbung äussert, nichts mit einer chemischen Beeinflussung der Salbenmasse auf Oxyd zu thun, sondern beruht einzig und allein auf

der reducirenden Einwirkung des Lichtes, wahrscheinlich besonders des violetten, auf dieses, durch die mehr oder weniger transparenten Wände der gewöhnlichen Salbenkruken. Die Temperaturen zwischen 0° C. (auf dem Eisblock) und 30° C. (vor dem Fenster im Sonnenschein) haben keinen Einfluss. Der Zutritt der Luft ebenfalls nicht. Zur Aufbewahrung der Salbe kann eine jede Kruke (selbst von ungefärbtem Glas) benutzt werden, wenn diese nur in einem lichtdichten Raume verwahrt wird (z. B. in einer schwarzen Pappschachtel, oder einem dunkeln Schranke) ausser in den Augenblicken, wo dieselbe benutzt wird. Am zweckmässigsten ist es jedoch, absolut lichtdichte Kruken zu benutzen, die mit einem lichtdichten Deckel versehen sind.

Zum hermetischen Verschluss benutzt Issekutz (14) den wasserdichten Wachstaffet; das ganze Auge wird damit bedeckt, so dass die Ränder oben auf die Stirne unten auf's Gesicht — etwas höher als die Nasenflügel — aussen auf die Schläfe und nach innen auf den Nasenrücken bezw. auf die Nasenwurzel zu liegen kommen. Der Wachstaffet wird in Sublimat abgewaschen, abgetrocknet und auf's Auge gelegt; die Ränder werden mit langen aber schmalen, etwa $^1/_2$ cm breiten Englischpflasterstreifen rund herum zugepickt, so dass die Hälfte der schliessenden Streifen auf den Rand des Wachstaffets, die andere Hälfte auf die Haut des Gesichts bezw. der Stirne zu liegen kommt. Am genauesten muss dieses Zupicken — event. auch mit zwei übereinander gelegten Streifen — auf der inneren Seite bewerkstelligt werden, weil eben dieser Theil des Verbandes am ehesten der Gefahr des Aufweichens ausgesetzt ist. Der grösseren Sicherheit halber und um gegen das Aufweichen der Streifen durch Wasser Schutz zu bieten, werden dieselben rund herum mit Collodium flexile eingestrichen. Der Verband wird täglich geöffnet, wobei das Auge mit Sublimat ausgewaschen wird. Unter dem Taffet kann der Betreffende die Augen ganz bequem öffnen, er kann mit den Augen blinzeln, kann durch den Taffet hindurchschauen und sieht so viel, dass er nicht nur das Auswaschen der Augen und die Umschläge bequem besorgen, sondern ohne jede Behinderung herumgehen kann.

Nach Lavagna (16) wirkt Arecolin ausserordentlich schnell; es erzeugt eine bemerkenswerthe Myosis, welche eine leicht controlirbare Zeit über aushält.

Mellinger-Bossalino (17) ziehen aus ihren Versuchen den Schluss, dass subconjunctival injicirte Flüssigkeit den grossen Lymphspalten folgend den ganzen Bulbus und Sehnerven umgiebt. Sie sind daher geneigt anzunehmen, dass subconjunctival injicirte Flüssigkeiten nicht nur das Auge und den Sehnerven umgeben, sondern auch durch vorhandene Communicationswege mit dem Suprachorioidealraum und dem Zwischenscheidenraum in Verbindung treten können.

Als Material für die Prothesen verwandte Salzer (22) Bergkrystall und Platin, beides unlösliche Stoffe. Die Einführung dieser Prothese geschah mit Hülfe einer Zange, auf deren einer Branche die Prothese vermittelst einer leicht zurückziehbaren Uhrfeder befestigt wird, während die andere Branche aus einer der Hornhaut etwa concentrischen Schale besteht. Die erstere Branche wird sammt der Prothese durch einen mit dem Linearmesser angelegten Schnitt hinter die Hornhaut geführt, sodann die Zange geschlossen, wodurch die Hornhaut und die Häkchen der Prothese an einander gedrückt werden. Letztere dringen ein; die kleine die Prothese haltende Feder wird zurückgeschoben, und dann kann die Zange entfernt werden, während die Prothese an der Hinterfläche der Hornhaut hängen bleibt. Die Wunde wird sodann durch 2 oder 3 feine Seidensuturen vereinigt. Als Ergebniss der Thierversuche fand S., dass die Einheilung des Fremdkörpers in der That in der vorausgesetzten Weise gelingt. Die Häkchen heilen mit solcher Festigkeit in die Hornhaut ein, dass es nicht möglich ist, ohne Zuhilfenahme von Messer und Scheere die Prothese aus dem enucleirten Auge zu entfernen; durch die Löcher wachsen Gewebsstränge durch, die eine weitere Befestigung erzielen; der Fremdkörper liegt absolut dicht der Hinterfläche der Hornhaut an; thut er dies Anfangs nicht, so arbeiten sich die Häkchen, indem sie Drucknecrose erzeugen, langsam immer weiter in die Hornhaut hinein, bis die Fassung dicht anliegt. Entzündungserscheinungen zeigen sich bei aseptischem Wundverlauf keine; etwa entstandene Entzündungen (nach Wundinfection) verlaufen so, als wenn überhaupt kein Fremdkörper in dem Auge wäre. Und der wichtigste Punct, es bildet sich keine Membran an der Hinterfläche des Krystalls, wenn nicht eine heftige Entzündung nach Wundinfection eingetreten ist. Trepanirt man nach drei Wochen, so fliesst keine Flüssigkeit ab, der Abschluss ist ein vollkommen dichter. Drucksteigerung entsteht beim Kaninchen höchstens vorübergehend.

Das Kinderpult von Wurm (23) ist für Kinder jeden Alters einstellbar. Sitz, Lehne und Fussbrett lassen sich leicht nach den verschiedenen Körperlängen verschieben, und die Lehne kann man ausserdem erhöhen und erniedrigen, so dass ihre convexe Fläche in die Concavität der Lendenwirbelsäule passt. Es lässt sich verwenden als Stehpult, als zerlegbares Arbeitspult, als zusammengefügtes Kinderpult und als Kinderstuhl; auch kann durch verschiedene Höhenstellung beider Seiten des Stuhles eine seitliche schiefe Ebene, ein schiefer Sitz, der beliebig regulirbar, zur Heilung beginnender Rückgratsverkrümmungen empfohlen wurde, hergestellt werden.

1) Blagowestschenski, Ueber Desinfection der Conjunctiva. Diss. Petersburg. — 2) Katzaurow, J. N., Ueber Massage des Auges mit dem Edison'schen Electromotor nach der Methode des verstorb. Prof. A. N. Maklakow. Wratsch. p. 610. — 3) Barabaschew, P., Das Formaldehyd. Bote der Ophthalmol. März-April. (Nach. B. ist das F. das beste Antisepticum für die Augen [in 1 : 2000 Lösungen].)

Blagowestschenski (1). In Menschen- und Kaninchenaugen fand B. 43 nicht pathogene Microorganismen. Normale Augen enthalten keine Eitermicroben. Alle M. stammen aus der Luft, nicht aus dem Thränencanal. Ausspülen mit Sublimat, Trichlorjod, Formalin und Argentamin entfernt nicht alle M. Im ersten Augenblick vermehrt sich sogar deren Zahl (Abspülen von den Lidern). Später vermindert sich die Zahl, wohl

in Folge der vermehrten Thränensecretion, und erreicht das Minimum nach dem Ende dieser vermehrten Secretion. Die Erfolge der Anti- und Asepsis hängen von der Reinheit aller mit dem Auge in Berührung kommenden Gegenstände ab.

Maklakow beschrieb diese Methode in „Archives d'ophtalmologie". 1893. Septbr. Nach den Versuchen Katzaurow's (2) wird die Anwendung sehr gut vertragen und ist das beste der jetzt bekannten Mittel für die Episcleritis (zuweilen genügen 2—3 Sitzungen zur Heilung); sie beschleunigt ferner die Resorption der trüben Corticalmassen der Linse bei Cataracta, und giebt gute Erfolge bei parenchymatöser Hornhautentzündung. Der Druck im Auge wird durch die Massage herabgesetzt und beseitigte in einem Falle den drohenden Ausbruch acuten Glaucoms, — die Pat. fühlte sich noch nach einem Jahre wohl. **E. Gückel** (Saratow).]

V. Conjunctiva, Cornea und Sclera.

1) Abadie, Ch., Sur la manière de practiquer les cautérisations dans le traitement de l'ophtalmie purulente. Bull. gén. de thérapeut. 15. Jan. p. 29. — 2) Andogsky, Ueber operative Behandlung des Xerophthalmus trachomatosus. Arch. f. Augenheilk. — 3) Baginski, Ophthalmia diphtherica. Aus: Die Serumtherapie der Diphtherie nach Beobachtungen im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhause in Berlin. S. 122. — 4) Békéss, A., Ein Fall von Wunddiphtherie der Conjunctiva. W. m. W. S. 1596. — 5) Bosse, Br., Ueber interstitielle Keratitis hereditär-luetischer Natur und ihren Zusammenhang mit Gelenkaffectionen. Berl. Diss. — 6) Brandt, K., Ueber die Bacterien des Lidrandes und Bindehautsackes sowie über deren Beeinflussung durch verschiedenartige Verbände und Augensalben. Verhdl. d. phys.-med. Gesellsch. Würzburg. — 7) Breuer, H., Zur Lehre von der parenchymatösen Keratitis. Diss. Giessen. — 8) Cohn, Ueber die Gefahr der Augenentzündung der Neugeborenen, eine Belehrung für die Mütter. — 9) Czermak, Bemerkung zu Zirm's Aufsatz: Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis in No. 44 der Wiener klin. Wochenschr. Wien. klin. Wochenschr. No. 46. — 10) Fuchs, E., Ueber Episcleritis periodica fugax. Ebendas. No. 34. — 11) Guentz, E., Die Verhütung und Behandlung der blennorrhoischen Augenentzündung der Neugeborenen. Aerztl. Centralanz. No. 19. 20. Wien. — 12) Gutmann, Ein Fall von papulösem Syphilid der Conjunctiva bulbi. Deutsch. med. Wochenschr. Ver. Beil. S. 138. — 13) Hamilton, Case of diphtherial conjunctivitis implicating both corneae treated by antitoxin. Brit. med. Journ. Dec. 7. — 14) Haushalter, Ophthalmie purulente à pneumocoques dans un cas de pneumonie. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 27. — 15) Hippel jun., E. v., Ueber Keratitis parenchymatosa. Ber. d. ophth. Ges. 97. — 16) Hirsch, J., Zur Casuistik des Keratoconus. Prag. med. Wochschr. S. 386. — 17) Hoor, Das Verhältniss des Trachoms zur chronischen Bindehautblennorrhoe. Med.-naturwiss. Mittheil. Kolozsvár. — 18) Joseph, G., Zur Lehre von der disseminirten Conjunctivaltuberculose. Diss. Greifswald. — 19) Kalt, Nouvelles observations sur le traitement de l'ophthalmie purulente par les grandes irrigations. Ber. d. ophth. Ges. 208. — 20) Keilmann, Erfahrungen über die Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. — 21) Königshöfer, Ein Fall von Diphtheritis der Conjunctiva behandelt mit Behring's Diphtherie-Serum. Württ. med. Corresp.-Bl. — 22) Leber, Th., Ueber Conjunctivitis petrificans, eine ungewöhnliche Form von Conjunctivalerkrankung. Ber. d. ophth. Ges. 46. — 23) Lehmann, E., Ueber die operative Behandlung der Conjunctivitis granulosa mit specieller Berücksichtigung des Tarsus. Dissertat. Königsberg. — 24) Lippay, A., Eine neue Methode zur Färbung der Hornhautnarben. Ung. Beitr. S. 79. — 25) Mellinger, C., Gallicin, ein neues Präparat der Gallussäure, und seine Anwendung in der Augenheilkunde. Schweiz. Corresp.-Bl. No. 8. — 26) Millingen, E. van, Statistique sur le trachome. Annales d'Ocul. Sept. — 27) Monreal, Ueber die Fädchenkeratitis. Dissertat. Giessen. — 28) Nicati, Diphthérie oculaire. Extrait des actes du Com. méd. des Bouches du Rhône. Janv. — 29) Nieden, Ein Mahnwort an die Hebammen. Vom ärztl. Ver. Bochum. — 30) Pes, O., Ueber die Aetiologie und Therapie einiger Formen von Conjunctivitis pseudomembranosa. Arch. f. Augenheilk. — 31) Peters, Behandlung chronischer Conjunctivalerkrankungen. Ther. Monatsh. S. 471. — 32) Phillips, The cause and treatment of corneal ulcers. Med. Rec. — 33) Schiess-Gemuseus, Augenheilanstalt in Basel. XXXI. Jahresber. — 34) Schmidt-Rimpler, Ueber subconjunctivale Sublimatinjectionen. Therap. Monatsh. März. — 35) Derselbe, Trachom und Conjunctivitis folliculosa; ihre Behandlung mit der Rollpincette. Berl. klin. Wochenschrift. No. 1. — 36) Schulek, W., Zur Aetiologie des Pterygiums. Ung. Beitr. S. 59. — 37) Derselbe, Zur Operation des Pterygiums. Ebendas. S. 75. — 38) Schulteis, H., Zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe. Dissertat. Greifswald. — 39) Schwabe, G., Die Heilung der trachomatösen und scrophulösen Keratitis durch Lidlockerung, Blepharochalasis. 1896. S. 317. — 40) Seggel, Ueber subconjunctivale Sublimatinjectionen. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Nov. — 41) v. Sicherer, Quecksilberoxyd zur Behandlung der Blennorrhoea neonatorum. Münch. med. Wochenschr. 49. — 42) Derselbe, Vergleichende Untersuchungen über verschiedene, mit Leucocytose verbundene therapeutische Eingriffe bei dem Staphylococcengeschwür der Hornhaut. Hab.-Schr. — 43) Silex, P., Statistisches über die Blennorrhoe der Neugeborenen. Ztsch. f. Geb. u. Gyn. XXXI. H. 1. — 44) Stuelp, O., Wird nach subconjunctivalen Sublimatinjectionen Quecksilber in's Augeninnere resorbirt? Experimentelle Untersuchungen nebst Bemerkungen über die Resorptionswege von Farbstofflösungen nach Injectionen in die Bindehaut. Arch. f. Augenheilk. — 45) Thomson, C., Interstitial keratitis and synovitis, with report of a case in which both were unilateral. The Lancet. April. — 46) Vignes, Traitement de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Progrès méd. No. 28. — 47) Wagenmann, A., Ein Fall von localer variolöser Bindehauterkrankung. Arch. f. Ophth. XLI. 1. S. 172. — 48) Walter, O., Der Augentripper. Wien. klin. Wochenschr. No. 10 u. 12. — 49) Wolfring, E. v., Ueber den Mechanismus des Ectropion sarcomatosum. Arch. f. Augenheilk. — 50) Zimmermann, W., Ueber Cauterisation bei Ulcus serpens. Ber. d. ophth. Ges. S. 126. — 51) Zirm, E., Keratomycose bei einem mit Lues congenita hämorrhagica behafteten Säugling. Wien. klin. Wochenschr. No. 34. 35. — 52) Derselbe, Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis. Ebendas. No. 44 u. 47.

Nach Andogsky (2) erweist sich die Rudin'sche Operation erfolgreich, wofern der trachomatöse Process vollkommen sein Ende erreicht hat, auch darf die Xerosis der Cornea nicht durch irgend welche constante Veränderungen in der Hornhaut, z. B. Leucome, welche in den centralen Theilen liegen, complicirt sein; ferner darf die Dauer der Erblindung in Folge von Xerophthalmus 4—5 Jahre nicht überschreiten; und schliesslich muss die Grösse der Oeffnung, welche der Pupille gegenüber liegt, dem Quantum von Flüssigkeit entsprechen, welche noch im Conjunctivalsack zurückgeblieben ist, damit sie den offen stehenden Theil der Cornea genügend be-

feuchten kann, mit einem Worte, die Oeffnung muss so klein als möglich sein.

Bosse (5) fand unter den Symptomen der hereditären Lues interstitielle Keratitis und Gelenkaffectionen in mehr denn einem Drittel der von ihm beobachteten Fälle von interstitieller Keratitis. Beide traten im jugendlichen Alter meist beim weiblichen Geschlechte auf; das in der Mehrzahl der Fälle afficirte Gelenk war das Kniegelenk und meist waren die Gelenkaffectionen doppelseitig.

Nach Brandt (6) ist es unmöglich, durch einen antiseptischen Verband Lidrand oder Bindehautsack mit Sicherheit keimfrei zu machen, da auch unter antiseptischen Verbänden in der Mehrzahl der Fälle eine Keimvermehrung stattfindet und diese nicht einmal in erheblichem Grade hinter der Keimvermehrung bei einfach trockenen oder feuchten Verbänden zurückbleibt.

Die von Fuchs (10) als Episcleritis periodica fugax beschriebene Krankheit besteht in einer heftigen Entzündung der Bindehaut des Bulbus, besonders aber des darunter gelegenen episcleralen Gewebes. Vom acuten Bindehautcatarrh unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel der Secretion, sowie durch Beschränkung auf die Conjunctiva des Bulbus, von welcher oft nur 1 Quandrant erkrankt ist. Von der gewöhnlichen Episcleritis unterscheidet sie sich durch das Fehlen eines Knotens und durch das ausserordentlich rasche Verschwinden ohne Hinterlassung einer Spur. Es handelt sich hauptsächlich um ein starkes entzündliches Oedem des episcleralen Gewebes. Dass die tieferen Theile in heftigen Fällen an der Hyperaemie Antheil nehmen, geht daraus hervor, dass manchmal Schmerzen bei der Accommodation oder bei den Bewegungen des Auges bestehen, oder dass ein Krampf des Sphincter der Pupillen durch Verengerung derselben, ein Krampf des Ciliarmuskels durch vorübergehende Myopie sich verräth. Die Entzündung ist häufig von ziemlich heftigen Reizerscheinungen, namentlich von Schmerzen begleitet, welche oft schon vor der Entzündung auftreten und deren Kommen ankündigen.

Die Dauer der Entzündung ist gewöhnlich nur wenige Tage, nur in besonderen Fällen bis zu 14 Tagen oder darüber. Die Entzündungen kommen meist in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen wieder, welche von einigen Wochen bis zu mehreren Monaten variiren. In demselben Falle können im Lauf der Jahre die Anfälle häufiger und heftiger oder seltener und leichter werden. Die Dauer des Leidens ist in der Regel mehrere Jahre. Bei einem Kranken hatte das Leiden sogar durch 20 Jahre gedauert.

Die Therapie ist in den meisten Fällen von Episcleritis fugax machtlos, wie schon die lange Dauer der Krankheit zeigt. Durch eine gegen die uratische Diathese gerichtete Diät oder durch Kaltwasserbehandlung kann man manchmal eine Besserung erzielen, indem die Anfälle seltener und leichter werden. Dasselbe gilt in noch höherem Maasse vom Chinin und vom salicylsauren Natron.

Guentz (11) gebraucht zur prophylactischen Behandlung der Tripper-Augenentzündung Thymol 1:1100 und bei der ausgesprochenen blenorrhoischen Augenentzündung neben Eisumschlägen, Einpuderung des Bindehautsackes durch fein pulverisirtes Jodoform, das, wenn die Augenlidschwellung sehr beträchtlich und die Eiterabsonderung sehr profus ist, häufig wiederholt werden muss.

Bezüglich des von Gutmann (12) demonstrirten Falles von papulösem Syphilid der Conj. bulbi hebt Blaschko ein Moment hervor, das vielleicht erklärte, warum die Conjunctiva, die sonst so extrem selten Sitz syphilitischer Papeln ist, ergriffen war. Der Pat. war Schmied und arbeitete in grosser Feuerhitze. Während nun sonst die Conjunctiva, die infolge der Verdampfung des Wassers an ihrer Oberfläche eine wesentlich niedrigere Temperatur hat als die Haut, keinen günstigen Nährboden für die Entwicklung syphilitischer Papeln darbietet, fiel dieses Moment hier fort. Vielleicht erklärt sich hierdurch auch, dass gerade das rechte, bei der Arbeit dem Feuer mehr zugewandte Auge, Sitz der Erkrankung war.

Nach E. v. Hippel (15) spielt die hereditäre Lues in der Aetiologie der Keratitis parenchymatosa eine ausserordentlich wichtige Rolle, indessen ist bei Abwesenheit von characteristischen Zeichen für hereditäre Lues und Vorhandensein ausgesprochener tuberculöser Belastung oder tuberculöser objectiver Symptome mit grösster Wahrscheinlichkeit die Diagnose Keratitis parenchymatosa tuberculosa zu stellen.

Es giebt kein Mittel, das, bei der Keratitis parenchymatosa angewandt, den Ausbruch der Krankheit am andern Auge während des Gebrauchs des Mittels verhindern könnte. Zur Behandlung empfiehlt Hippel, abgesehen von der localen Behandlung mit Atropin die innerliche Darreichung von Guajacolpastillen.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Blennorrhoe und Trachom kann Hoor (17) den Umstand, dass sich bei der einen Erkrankung keine, bei der andern aber ausgedehnte Narbenschrumpfung einstelle, als entscheidendes Moment nicht gelten lassen. Hoor fand keinerlei specielle histologische Veränderungen vor, welche zwischen den beiden Erkrankungen irgend eine stricte anatomische Unterscheidung zulassen würden. Auch die Aetiologie der chronischen Blennorhoe und des Trachoms sei ein und dieselbe. H.'s Meinung nach giebt es also nur eine chronisch-infectiöse Bindehautentzündung — das Trachom. Dieses tritt in zwei Formen auf als Trachoma papillare und Trachoma granulare. Das Paradigma des Trachoms ist jedoch das Trachoma mixtum (Stellwag.)

Nach Koenigshoefer (21) heilte eine der schwersten Formen von Diphtherie der Conjunctiva, die vorher jeder Behandlung getrotzt hatte, in zehn Tagen, vom Tage der ersten Einspritzung an gerechnet, ja, der eigentliche diphtherische Process war schon am zweiten Tage nach der zweiten Einspritzung beendigt.

Bei der von Leber (22) als Conjunctivitis petrificans beschriebenen Erkrankung kam es bei entzündlicher Schwellung eines mehr oder minder ausgedehnten Theiles der Bindehaut zum Auftreten weisser opaker

Flecke, die kaum über die Oberfläche prominirten und die nicht aus einer Auflagerung von Fibrin, sondern aus einer Veränderung der Schleimhaut selbst bestanden. Sie begannen als kleine, oft unregelmässige Fleckchen, die durch ihre kreideweisse Färbung lebhaft gegen die diffus geröthete Umgebung contrastirten, an jedem Theil der Bindehaut oder auch am Lidrand auftraten und bei weiterer Entwickelung in ganz unregelmässiger Weise die Conjunctiva bulbi und der Lider gleichzeitig hereinziehen konnten. Der Reizzustand war im Verhältniss zu der Schwere der Affection nur mässig, die nicht direct ergriffenen Theile der Conjunctiva waren nicht stark injieirt, die Absonderung gering. Sie vergrösserten sich nun allmälig der Fläche nach und griffen weiter in die Tiefe; dabei nahm die Intensität der weissen Färbung zu, und die ergriffene Partie stellte dann eine vollkommen trockene, steinharte, weisse Masse dar, mit unregelmässiger Oberfläche, von der sich kleine, harte Bröckel oder zusammenhängende flache Stücke der versteinerten Masse abheben liessen, während die Hauptmasse sehr fest haftete und sich nur mit Messer und Scheere entfernen liess, wobei sie die Beschaffenheit eines völlig verkalkten Gewebes darbot.

Die weniger veränderten Stellen gingen in völlige Heilung über, an den hochgradig erkrankten blieb locale Schrumpfung und Verdickung der Bindehaut zurück, die aber im Verhältniss zu der Ausdehnung und Tiefe der Affection als eine sehr mässige zu bezeichnen war. Die Incrustation, welche die weisse, opake Beschaffenheit bewirkte, beruhte auf Einlagerung einer Kalkverbindung in das veränderte Gewebe der Bindehaut.

Lippay (24) tätowirt in folgender Weise: er macht mit einem convexen Messerchen sowohl in das Epithel, welches die zum Färben bestimmte Narbe bedeckt, als auch in das Gewebe der Hornhaut, der ganzen Trübung entlang, dicht neben einander oberflächliche, parallel laufende Einschnitte, beiläufig so, wie die Zeichner zu schattiren pflegen. Die Einschnitte dringen nicht senkrecht, sondern schräge ein, so dass sie, von vorne betrachtet, nicht einer Linie, sondern einem länglichen, schmalen, schwarzen Blättchen ähnlich sind. Der Vortheil dabei ist der, dass die Einschnitte nicht so dicht an einander gemacht werden müssen, dass sie sich fast berühren; wenn auch zwischen den Einschnitten freier Raum bleibt, wird er, von vorne betrachtet, nicht besonders sichtbar, denn der Grund zwischen zwei benachbarten Einschnitten wird von einer schwarzen schräge stehenden Fläche gebildet.

Mellinger (25) empfiehlt besonders für Catarrhe der Bindehaut mit consecutivem Eczem und Follikelbildung, ferner für phlyctänuläre Entzündung und Keratitis superficialis ein neues Präparat der Gallussäure, das Gallicin.

Pes (30) fand das antidiphtherische Serum als schnell wirksam, indem die Pseudomembranen und mit ihnen der diphtherische Bacillus in kurzer Zeit verschwanden. Es leistete auch in einem Falle, in welchem bloss der Staphylococcus pyogenes aureus gefunden wurde, gute Dienste. Bis auf einen Fall wurde dasselbe in allen anderen, noch ehe eine bacteriologische Diagnose gemacht werden konnte, inoculirt und hatte deshalb eher den Zweck eine Erkrankung, deren specifische Natur man noch gar nicht kannte, zu verhüten, als heilend auf dieselbe einzuwirken.

Bezüglich des Bacillus diphthericus erwies sich die microscopische Untersuchung als ganz ungenügend.

Es wurden nie mehr als 5 ccm pro dosi injicirt.

Der Fall von Fibroma corn. et conj. von Schiess-Gemuseus (33) bietet deshalb ein besonderes Interesse, weil es scheint, dass die beiden Auflagerungen mit dem sehr deutlichen und jahrelang immer wieder auftretenden Frühjahrscatarrh in directem Zusammenhang stehen.

Nach Schmidt-Rimpler (34) ist bei Hypopyon-Keratitis, Hornhautulcerationen und diffuser Keratitis nichts Besonderes von den subconjunctivalen Sublimatinjectionen zu erwarten, erfolgreicher und weiterer Versuche werth erscheinen sie bei Iritis und vielleicht auch bei Chorio-Retinitis.

Derselbe (35) empfiehlt von den mechanischen Behandlungsmethoden des Trachoms am meisten das Ausquetschen und zwar mittelst der Knapp'schen Pincette.

Nach Schulek (36) steht die Entwickelung des Flügelfelles unter dem Einfluss äusserer Schädlichkeiten; hängt mit dem Mechanismus des Lidschlages über der Augapfeloberfläche zusammen, wird von localen Hornhautveränderungen eingeleitet, besteht im Beginn in einem Hinüberlegen der Pinguecula sammt dem dieselben einschliessenden Conjunctivalgewebe, später in fortgesetztem Nachziehen der Bindehautduplicatur; ferner meint Sch., dass das Flügelfell die Pinguecula theilweise ausdehnt; dass entzündliche Schwellungen und Gewebsvermehrungen der Conjunctiva ein wesentlicher Factor sind, dagegen die senile Degeneration nur nebenher läuft; dass die Cornea Gewebsverluste erleidet, und dass trotz Abstossen von Cornealsubstanz diese Lücken macroscopisch nicht deutlich sichtbar werden, weil sie nicht flächenförmig sind, sondern immer, wenn auch mehr oder weniger, in die Tiefe greifen; dass das Uebergreifen der Bindehaut auf die Hornhaut bald ein actives bald ein passives ist; dass ihre Schwellung, Schrumpfung und Faltung die Folge der wechselnden Phasen des Grundprocesses ist; dass die anatomischen, physiologischen und senilen Verhältnisse nur die Disposition abgeben; dass aber die Hauptschädlichkeit die chemische Wirkung des Lichtes ist, welche durch die fremden Körper auf den Hornhautrand und später auf den Kopf des Flügelfelles concentrirt, und dass schon gleich im ersten Beginne die langsame Anbildung der Pinguecula, die Hypertrophie der elastischen Fasern, die catarrhalischen Reizungen, die Vermehrung des Zellenmaterials in einer solchen Menge, dass es später nicht mehr gehörig ernährt werden kann, — dass alles dies in erster Linie von der photochemischen Reizwirkung ausgeht.

Schwabe (39) empfiehlt die Blepharochalasis wenn dauernde ärztliche Ueberwachung des Patienten nicht möglich und die Cornea bereits ergriffen ist wenn das Pupillargebiet der Cornea bedroht erscheint

wenn bei den, zu tiefer Geschwürbildung und Complicationen neigenden schweren, hauptsächlich in Egypten, Algier, Arabien grassirenden Trachomerkrankungen mehr blenorrhoischen Characters, die bisherigen bequemen Methoden im Stiche lassen. Stets ist auch diese Methode bei Keratitis scrophulosa angezeigt, wenn das centrale Sehvermögen durch stärkere pupillare Hornhautaffectionen bedroht ist und wenn eine schnelle und gründliche Beseitigung der scrophulösen Augenentzündung und Schutz vor Recidiven im Allgemeininteresse des Patienten liegt.

Wichtig erscheint Seggel (40), die Sublimatinjection möglichst weit entfernt vom Limbus, nahezu in den unteren Uebergangstheil der Bindehaut mit einer Pincette zu machen. Tägliche Injectionen sind, wenn überhaupt, nur bei drohenden Suppurationen erforderlich.

Nach von Sicherer (42) beruht der günstige Einfluss, welchen subconjunctivale Injectionen, sowie die gelbe Salbe auf ulcerative Hornhautprocesse ausüben, im Wesentlichen auf der durch diese Substanzen hervorgerufenen Leucocytose. Unter den zu subconjunctivalen Injectionen verwendeten Lösungen verdient die Kochsalzlösung (2 proc.) den Vorzug. Hinsichtlich der Einfachheit der Application, wie bezüglich des therapeutischen Erfolges ist der Occlusivverband mit gelber Quecksilbersalbe mit eventueller Combination mit Cauterisation den anderen Verfahren vorzuziehen.

Nach Silex (43) müssen bestimmte Vorschriften erlassen werden, deren Ausführung die Hebammen gründlich erlernt haben und die sie irgendwo kurz zusammengestellt finden müssen. Demnach müsste der bezügliche Paragraph des preussischen Hebammenlehrbuches praeciser gefasst, mindestens aber die Bestimmung Sachsens aufgenommen werden.

Stuelp (44) gelang es nicht, Quecksilber im Augeninnern nach den zu therapeutischen Zwecken gebräuchlichen subconjunctivalen Injectionen nachzuweisen. Auch microchemisch war in Schnittpraeparaten der Nachweis von Hg im Augeninnern nach subconjunctivalen Sublimatinjectionen unmöglich.

In Wagenmann's (47) Fall gehörten die ersten Efflorescenzen vornehmlich der Conjunctiva tarsi des unteren Lides an. Sie hatten anfangs nicht gerade die Form von Pusteln, sondern mehr von diphtheroiden Plaques. Die eine Stelle ging weiterhin in ein kleines rundes Geschwür über, während die andere grössere mehr das Aussehen einer Pustel annahm und behielt. Auffallend war, dass auch an der anfangs nicht injicirten Conjunctiva bulbi zwei weitere Herde auftraten, die in ihrer Lage genau den beiden ersten Efflorescenzen an der Conjunctiva tarsi entsprachen. Sie waren sicher durch die directe Berührung mit diesen entstanden. Auch diese beiden Herde stellten sich anfangs als kleine diphtheroide Plaques dar, ulcerirten aber dann deutlich. Das Aussehen der erkrankten Stellen stimmte vollkommen mit dem Befund bei variolöser Bindehautentzündung überein. Die Entzündung ging bei Einträuflungen von Sublimatlösung 1 : 5000 zurück.

Nach Wolfring (49) kann, wenn das Tarsalgewebe erweicht, wie es gewöhnlich im Stadium der Entwickelung des Ectropion sarcomatosum der Fall ist, der Tarsus in Folge mangelnder Elasticität nicht mehr die in seinem Gewebe befindliche Portion des M. orbicularis oculi in seiner früheren Lage erhalten und derselbe wird auch sammt den übrigen Bündeln des M. orbicularis hinaufgezogen. Da jedoch der M. Riolani nicht, wie die übrigen Bündel des M. orbic. ocul. von der vorderen Tarsaloberfläche abgegrenzt ist, sondern am Ciliarrande des Tarsus in seiner nunmehr erweichten Substanz liegt, so muss das fortwährende Hinaufziehen des M. orbicularis, welchem auch diese im Tarsus liegende Portion folgt, unvermeidlich eine Ectropionirung des freien Lidrandes zur Folge haben. Sind einmal die oben beschriebenen anatomischen Veränderungen in den Lidgeweben vorhanden, so bleibt das Ectropion ständig und kann auch nicht mehr nachträglich durch die Wirkung des M. orbicularis oculi reponirt werden.

Zirm (51) beschreibt einen Fall von beginnender Keratomalacie, die durch den Tod des durch seine ererbte Lues verelendeten Kindes abgebrochen wurde, ehe es zu weiter ausgreifenden geschwürigen Zerstörungen und zur Bildung eines Hypopyons gekommen war.

Touchirungen der Conjunctiva mit Arg. nitr. empfehlen sich bei Ulcus serpens nach Zirm (52), denn es werden keine neuen Zerstörungen verursacht; die weitere Progression wird sofort gehemmt; das den natürlichen Heilungsvorgängen überlassene Geschwür hinterlässt eine günstige Trübung; das Verfahren ist höchst einfach und der Krankheitsverlauf ein kürzerer und weit günstigerer als bisher.

[Kamocki, W., Ueber die amyloide Degeneration der Bindehaut. Gazeta lekarska. No. 25 u. 26.

Ein 35j. sonst gesunder Bauer. Am rechten Auge leichtes Trachom. Links: das obere Lid wegen eines zwischen der Haut resp. dem Knorpel sich befindenden knorpelharten Tumors stark verdickt resp. vollständig gesenkt. Die Nickhautfalte von glatter Oberfläche, enorm vergrössert, hart, gelbrosa gefärbt, recht astig aussehend, bedeckt die inneren $^2/_3$ Theile der normalen Cornea. Die obere Uebergangsfalte zeigte dieselben Veränderungen. Excision der krankhaft veränderten Gewebe. Normaler Heilverlauf. Härtung der rothglänzenden Stücke in Sublimat. Die Jod-Schwefelsäure-Reaction trat in Form einer schönen Türkisfarbe überall hervor; ungefärbte Stellen waren nirgends zu finden. Die modificirte Virchow'sche Reaction gab dieselben Resultate. Die microscopische Untersuchung ergab Folgendes: 4—5 schichtiges, stellenweise verhorntes Pflasterepithel, mit zerstreuten mehrkernigen Wanderzellen in demselben. Demselben folgte eine normale adenoide Schicht, die durch eine dünne Lage eines normalen Fasergewebes von den jetzt folgenden krankhaft veränderten Geweben getrennt war. Von hier angefangen, war das Gewebe der Nickhautfalte in der ganzen Dicke amyloid degenerirt. In den oberflächlichen Schichten waren die Bindegewebsfasern enorm gequollen, glänzend resp. mehr parallel angeordnet; die Falten zwischen denselben waren von den Bindegewebs- resp. Wanderzellen erfüllt. In den tieferen Schichten dagegen hatten die degenerirten Gewebe ein marmorirtes Aussehen bekommen. Zuletzt bildeten die am tiefsten liegenden Gewebe eine einheitliche amyloide Masse. Die Capillaren waren nur aus einer Lage von Endothelzellen ge-

bildet, bei grösseren Gefässen, Arterien wie Venen, war die Adventitia stellenweise amyloid degenerirt. Sowohl die grösseren wie die kleineren Amyloidschollen waren von Riesenzellen umgeben, die V. als Product der amyloiden Degeneration betrachtet. — Ausser den obenerwähnten wendete V. noch mehrere andere Färbungsmethoden an, konnte jedoch nirgends weder Microorganismen noch eine hyaline Entartung der Gewebe entdecken. — In Anbetracht des verschiedenen Verhaltens der amyloiden resp. hyalinen Degeneration gegenüber denselben Farbstoffen (z. B. Virchow's Amyloidreaction, Fehlen derselben bei der hyalinen Entartung) schliesst sich V. der Ansicht Vossius' an, die amyloide, resp. die hyaline Degeneration als von einander unabhängige verschiedene pathologische Processe der Bindegewebsfasern resp. der Gefässe der Bindehaut zu betrachten. **Marcisiewicz** (Krakau).

1) Jefimow, J. J., Zur Behandlung des Trachoms mit Massage. Wratsch. p. 915. — 2) Prokopenkow, P. P., Zur Behandlung der chron. Formen des Trachoms. Ibidem. p. 1059. — 3) Nesnamow. E. A., Jod bei Trachom. Ibidem. p. 1316. — 4) Schönberg, W. K., Ueber Veränderungen des Lidknorpels bei Trachom. Diss. Petersburg. — 5) Sassaparel, J., Behandlung des Trachoms mit Sublimat. Mil. med. Journ., russ. 1894. März und December. — 6) Jewetzki, F. O., 2 Fälle von Scleroma conjunctivae palpebrarum. Wratsch. S. 897. — 7) Dolshenkow, W. J., 4 Fälle von Behandlung von Hornhautgeschwüren mit Milchsäure. Verh. der Aerztegesellschaft in Kursk. 1894. (Meist genügte eine einmalige Auftragung von 50 proc. M. [erst Cocain!]. Besonders günstige Erfolge sah D. bei circulären Geschwüren).

Jefimow (1) empfiehlt, die Lider auf harter Unterlage (z. B. Hornlöffel) zu massiren, die unter die Lider eingeführt und vom Bulbus abgehoben wird.

Prokopenkow (2) empfiehlt directe Massage der C. palp. und der Uebergangsfalte, bei Pannus auch der Cornea mit einem glatten Glasstähchen mit nachfolgender Aetzung durch Cuprum sulfur. (Im 3. Trachomstadium.)

Nesnamow (3) erzielte sehr gute Resultate mit $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ proc. Jodlösungen in Ol. vaselini album; stärkere Lösungen erhielt er durch Beimischung von Aether petrolei (3—10 proc. Jod). Auch bei chron. parenchym. Keratitis, Dacryocystitis und Blepharoadenitis gab das Jod sehr gute Erfolge. N. bepinselte 2 mal täglich die Conjunctiva.

Der Lidknorpel zeigt nach Schönberg (4) die Erscheinungen interstitieller Entzündung. Die Meibom'schen Drüsen und der Riolan'sche Muskel atrophiren bei höheren Graden der Krümmung des Lides. Follikel im Knorpel fand Sch. in keinem seiner 64 Fälle.

Sassaparel (5) wickelt ein Wattestück um eine Sonde, befeuchtet es mit Sublimat und reibt damit die erkrankten Lider bis zur Blutung. Auf Grund von 600 Fällen empfiehlt er diese Methode auf's wärmste.

Jewetzki (6). Klinisch glichen die Fälle der amyloiden oder hyalinen Degeneration der Conj. Verdickung des Lides, Ptosis, später fibröse Degeneration und Wiederkehr zur normalen Form durch Cicatrisation. Die Cornea und die Lage der Lidränder bleiben normal. Microscopisch untersucht, zeigte sich die Affection von der Conj. ausgehend. In den Zellen fanden sich homogene Körner und Kugeln, die nach und nach viel mal grösser wurden, als die Zellen; der zweite Fall zeigte das Bild der nachfolgenden fibrösen Degeneration, viel Bindegewebe, weniger Kugeln. Ob die Respirationsorgane auch befallen waren, bleibt unbestimmt. In den afficirten Theilen fanden sich die Sclerombacillen. **E. Gückel** (Saratow).]

VI. Iris, Ciliarkörper, Chorioidea, Glaskörper, Glaucom.

1) Adamük, Zwei Fälle von Glaucoma malignum. Archiv für Augenheilk. — 2) Bruns, Acute plastic iritis. Medic. News. LXVII. No. 3. — 3) Cheney, A case of panophthalmitis, with perforation into the orbit and symptoms suggesting septing infection. Vol. CXXXIII. No. 6. — 4) Cohn, H., Ueber die Behandlung des Glaucoms mit Eserin. Berliner klinische Wochenschrift. No. 21. — 5) Elschnig, Bemerkungen über die glaucomatöse Excavation. Ophthal. Vers. Ber. S. 149. — 6) Franke, Ein Fall von beginnender Glaskörpervereiterung. Deutsche med. Wochenschr. Ver. Beil. S. 55. — 7) Greve, Ueber intraoculare Blutungen nach der wegen Glaucom ausgeführten Iridectomie mit Sclerotomie. Diss. Kiel. — 8) Groenouw, Zur Eserinbehandlung des Glaucoms. Ber. der ophth. Ges. S. 154. — 9) Helm, Sympathetic ophthalmia occuring fourteen years after receive of the original injury. The Lancet. p. 1158. — 10) Hirschberg, J., Fünfundzwanzigjähriger Bericht über die Augenheilanstalt Berlin. — 11) Koster, Beiträge zur Lehre vom Glaucom. Arch. f. Ophth. XLI. 2. — 12) Machek, E., Ueber Herpes Zoster der Regenbogenhaut im Verlaufe von Herpes Zoster frontalis. Archiv für Augenheilkunde. — 13) Ostwalt, F., Bemerkenswerther Fall von Gummigeschwulst des Ciliarkörpers. Ber. d. ophth. Ges. S. 167. — 14) Parker, Sarcoma of the chorioid. Bost. med. and. surg. journ. p. 491. — 15) Pfister, Die sympath. Ophthalmie oder Ophthalmoplegia migratoria und ihre Prophylaxe. Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte. No. 17. — 16) Ramsay, On the diagnosis and treatment of glaucoma. Glasgow med. journ. April. — 17) Rindfleisch, Ein Fall von einseitiger Lähmung des Sphincter iridis. Ber. d. ophth. Ges. — 18) Rochon-Duvigneaud, Traitement du glaucome. Gaz. des hôp. Paris. No. 66 u. folg. — 19) Schweigger, C., Glaucoma malignum. Arch. f. Augenheilkunde. XXXII. — 20) Seggel, Ein weiterer Fall einseitiger reflectorischer Pupillenstarre. Ebendaselbst. XXX. — 21) Topolanski, Eine Gefässabnormität am vorderen Bulbus. Wien. med. Bl. No. 11. — 22) Wagenmann, A., Ueber eine Modification der Sehnervenresection bei Gefahr sympathischer Entzündung. Arch. f. Ophth. XLI. S. 180. — 23) Zimmermann, C., Ein Fall von Iridocyclitis suppurativa mit Heilung und vollständiger Wiederherstellung der Sehschärfe. Klin. Mon. Bl. f. Aug. Febr. — 24) Zimmermann, Etiology and pathology of sympathic ophthalmia. Med. and surg. Rep. LXXIII. 7.

Adamük (1) befürwortet, dass bei einem erwiesenen langsamen und ungünstigen Verlauf des Heilungsprocesses auf dem einen Auge die Iridectomie auf dem anderen Auge nicht vorgenommen werde, sondern dass man sich auf eine kleine Sclerotomie oder sogar nur auf einfache an der Cornea vorzunehmende Paracentesis beschränke, weil, wie aus den angeführten Fällen zu ersehen, beide Augen die gleiche Neigung zu einer schlechten Heilung hätten.

H. Cohn (4) verordnet jedem Glaucomatösen Eserin. Da der grossartigste Nutzen im Prodromalstadium beobachtet wird, so müssen die Hausärzte besonders auf die erste Klage des Regenbogensehens achten und sofort E. geben. Auch im acut entzündlichen Falle wirkt E. vorzüglich. Man kann es dabei stündlich anwenden. Wird die Pupille eng, so ist der Anfall in 1—2 Tagen verschwunden. Es schadet nie und kann viel Jahre lang täglich 1—2 mal gegeben werden.

Kleine iritische Reizungen sind sehr selten. Falls aber einmal das E. im Anfalle seinen Dienst versagt, so müssen die Kranken sogleich zum Augenarzt gehen. Schreitet das Glaucom weiter, so wird iridectomirt, freilich mit nur mittelmässiger Prognose. Follicularcatarrh wird nur durch verunreinigtes Eserin hervorgerufen; man achte daher darauf, dass die Pipette nach dem Eintropfen stets sogleich in die gelbe Tropfflasche, in die sie eingeschliffen ist, wieder eingesteckt wird.

Franke (6) demonstrirte einen Fall von beginnender Glaskörpervereiterung, die er durch subconjunctivale Einspritzungen von 1‰ Sublimatlösung zur Heilung brachte.

Nach Groenouw (8) ist das Eserin ein sehr wirksames Palliativmittel zur Beseitigung der Prodromalerscheinungen oder eines einzelnen acuten Glaucomanfalles. Indessen vermag es keine dauernde Heilung des Glaucoms zu bringen und macht die Iridectomie nicht überflüssig. Trotz dauernden Eseringebrauches kann der glaucomatöse Process doch fortschreiten, wie aus dem Auftreten einer Excavation der Sehnervenpapille hervorgeht.

Die nach Glaucom-Operation vorkommende blasige (cystoide) Narbe, die von einigen Fachgenossen als ein günstiges Ereigniss gepriesen wird, stellt nach Hirschberg (10), wenn sie auch in vielen Fällen nicht zu vermeiden ist, eine Gefahr dar für das operirte Auge, da durch die undichte Stelle septische Infection des Augeninnern erfolgen kann. Die Physostigmin-Einträufelung ist von hohem Werth. Der üble Zufall, dass Tags oder 2 Tage, nachdem das eine Auge wegen entzündlicher Drucksteigerung iridectomirt worden, das zweite, anscheinend gesunde von derselben Krankheit heimgesucht wird, lässt sich fast ganz vermeiden, wenn man unmittelbar vor der Operation des ersten in das gesunde Auge vorbeugend Physostigmin einträufelt. Physostigmin-Einträufelung ist zwar nur ein Hilfs-, kein eigentliches Heilmittel gegen Drucksteigerung. Aber in einem besonders unangenehmen und gefährlichen Falle kann es zeitlebens die Sehkraft erhalten und die Operation unnöthig machen. Allerdings darf die acute Drucksteigerung noch nicht Tage lang bestehen, wenn sie der blossen Einträufelung weichen soll; sie muss frisch sein.

Der Fall Machek's (12) begann mit neuralgischen Schmerzen im Auge, dann folgte Hyperämie und Entzündung der Iris mit geringem plastischen Exsudat, in Folge dessen es zu einer Anlöthung des Pupillarrandes kam und mit bedeutender Secretion einer wenig getrübten Flüssigkeit in die vordere Kammer, in Folge dessen dieselbe sehr tief wurde. Ferner kam es zur localen Schwellung des Irisgewebes; es folgte Zerfall der geschwellten Partie, Blutung aus den geborstenen Gefässen. Nach längerer Zeit trat Heilung durch Bildung von Narbengewebe ein. Die Ursache des Herpes der Iris sucht M. in einem Uebergreifen der einzelnen Nervenendigungen in das nachbarliche Gebiet, oder es dürfte die Innervation der Iris durch eine anastomotische Schlinge mit den trophischen Nerven der Haut und Hornhaut verbunden sein.

Ostwalt's (13) Fall unterscheidet sich von den bisher mitgetheilten Fällen dadurch, dass sich die Gummigeschwulst im Ciliarkörper nicht in radiärer, sondern vielmehr in schräger Richtung entwickelte. Sie drängte infolge dessen die Iriswurzel vom Ciliarkörper ab und brach sich Bahn nach der vorderen Kammer einerseits, nach der Sclera am Hornhautrande andererseits. Diese schräge und nicht radiäre Entwickelungsrichtung erklärte auch wohl das Fehlen von Glaskörpertrübungen. Bemerkenswerth war ferner der überaus günstige Verlauf desselben.

Der von Rindfleisch (17) beschriebene Fall war bemerkenswerth dadurch, dass er sich aus einer 1/2 Jahr bestanden habenden Lähmung entwickelt hatte, und andererseits, als die Pupille wieder rund wurde, der Accommodationskern in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Nach Schweigger (19) bleibt bei Glaucoma malignum, wenn das zweite Auge befallen wird, nichts weiter übrig, als die Behandlung mit Eserin oder Pilocarpin, um die Erblindung so lange als möglich hinauszuschieben.

Diese schlimmsten Formen von Glaucoma malignum gehen ganz allmälig über in Fälle mit nicht so ungünstigem Verlauf. Die entzündlichen Erscheinungen sind weniger heftig oder nicht stärker, als sie auch sonst bei normalem Verlauf vorkommen. Aber die vordere Kammer bleibt aufgehoben. Bemerkenswerth ist, dass trotz der andauernden Leere der Vorderkammern das Auge in Ruhe und das Sehvermögen unverändert bleibt. Durch den gesteigerten Glaskörperdruck wird die Wiederherstellung der vorderen Kammer gehindert, wenn man in solchen Fällen die Linse extrahirt, so bleibt die vordere Kammer anhaltend gefüllt, weil jetzt die Linse nicht mehr nach vorn gedrückt werden kann. Meistens sind es Fälle von chronisch verlaufendem Glaucom, bei welchen diese Vorgänge des malignen Verlaufs vorkommen, doch hat Schweigger auch in Fällen, welche mit heftiger glaucomatöser Entzündung in Behandlung kamen, denselben bösartigen Verlauf gesehen.

Von den glaucomatösen Krankheitsformen, bei denen nach der Iridectomie das Auge durch intraoculare Blutungen verfällt, ist es hauptsächlich das Glaucom nach Netzhautblutungen und der Hydrophthalmus, doch geschieht es auch in Fällen, welche einfach zum chronischen Glaucom gehören. Doch ist bei Glaucom nach Netzhautblutungen die Prognose für die Operation bei weitem nicht so ungünstig, als gewöhnlich angenommen wird.

Bei Hydrophthalmus im kindlichen Lebensalter führt Schweigger wegen der Tiefe der vorderen Kammer den Schnitt stets mit der Lanze und dicht innen vom Hornhautrand. Es wird stets nur auf einem, dem schwerer erkrankten Auge, operirt, um den Heilungsverlauf zu beobachten.

Ausnahmsweise kommen Glaskörperblutungen vor, alsdann wird man das zweite Auge seinem Schicksal überlassen müssen, denn die Prädisposition zum malignen Verlauf ist auch in diesen Fällen beiderseitig.

Ist aber einmal Glaucom nachgewiesen, so ist

auch die Iridectomie indicirt, und es hat keinen Zweck mit Eserin erst Zeit zu verlieren, um schliesslich eine verspätete Iridectomie mit nur mittelmässiger Prognose auszuführen.

Bei den beiden Kranken Seggel's (20) fand sich als angeborener Zustand Anisocorie, bei einem mit verengter, beim anderen mit erweiterter Pupille; bei dem ersteren ist mit der Myose reflectorische Pupillenstarre mit Leitungsunterbrechung in den centripetalen Pupillenfasern verbunden, bei dem zweiten mit der Mydriasis und constant-epileptischer Form der Pupille träge sensorielle Reaction als Folge eines Leitungsdefectes — mit völliger Unterbrechung — in den centrifugalen Pupillenfasern.

Wagenmann (22) hat, um den Schutz, den die regelrechte Resection des Opticus bietet, möglichst zu erhöhen, das periphere Schnittende des Sehnerven am Bulbus ausgiebig cauterisirt.

Zimmermann (23) sah einen Fall von Irido-Chorioiditis suppurativa unter Sublimatinjectionen ausgehen in Heilung mit vollständiger Wiederherstellung der Sehschärfe.

[Gessner, B. R., Iritis gummosa mit Zerfall der Gummiknötchen. Rupia syphilitica. Medycyna. No. 48.

Verf. beschreibt einen Fall von gummöser Regenbogenhautentzündung, in welchem die einzelnen Knötchen einen deutlichen Zerfall aufwiesen, resp. die Zerfallsproducte sammt dem beigemengten Eiter sich als Hypopyon an dem Boden der vorderen Kammer befanden. Auf der Haut bestand eine Rupia syphilitica.

Marcisieviez (Krakau).

1) Radswitzki, P., Glaucoma acutum nach Cocaïn. Bote der Ophthalmologie. Jan.-Febr. Russ. — 2) Jewetzki, F. O., u. N. M. Berestrew, Ueber bacilläre Panophthalmitis. Med. Rundsch. No. 10. Russ.

Radswitzki (1). 50jähr. Pat., Glaucoma simpl. o. d. Iridectomie, Eserin. Abends wurde aus Versehen 4 proc. Cocain eingeträufelt. Acutes Glaucom. Nochmaliges Einführen von Cocain rief einen neuen Anfall hervor. Eserin und Narcotica blieben erfolglos; erst nach Sclerotomie stand der Process.

In einem Falle von Panophthalmitis nach einer Staaroperation fanden Jewetzki und Berestrew (2) den Bacillus salivarius septicus; die Kranke litt an Dacryocystitis und im Eiter des Sacks, sowie im Speichel fanden sich dieselben Bacillen. Versuche an Thieren ergaben dasselbe Krankheitsbild, eine Panophthalmitis mit früher Ausscheidung eines fibrinösen Exsudats in die vordere Kammer, doch ohne Eiterung und bei intacter Cornea. Nach einigen Tagen geht der Process in Atrophie des Bulbus über.

E. Gückel (Saratow).]

VII. Opticus, Retina, Amblyopie, Daltonismus.

1) Bernhardt, Ueber das Vorkommen von Neuritis optica bei Tabes. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. — 2) Beyer, E., Ueber Verlagerungen im Gesichtsfeld bei Flimmerscotom. Neurol. Centralbl. No. 1. — 3) Boteler, W. C., Gliomaoperation, cautery, Recovery. Med. Rec. p. 303. — 4) Burchardt, M., Beitrag zur Diagnose und zur Behandlung der Stauungs-Papille. Chir. Ann. XX. p. 303. — 5) Caspar, Zur Kenntniss der angeborenen Anomalien der Sehnervenpapille. Arch. f. Augenheilk. — 6) Derselbe, Zur Aetiologie der Netzhautstränge. Ebendas. — 7) Cutler, Ueber angeborene Nachtblindheit u. Pigmentdegeneration. Ebendas. — 8) Dahms, O., Ueber halbseitige Farbenblindheit und Mittheilung eines Falles. Diss. Halle. — 9) Denig, Einige seltenere Augenerkrankungen. M. med. Wochenschr. S. 843. — 10) Hilbert, Ein seltener Augenhintergrundsbefund: pigmentirtes Staphyloma posticum und retrociliares Gefäss. Virch. Arch. S. 554. — 11) Hippel, A. v., Ueber totale angeborene Farbenblindheit. Festschr. z. 300jähr. Jubil. d. Univ. Halle. — 22) Hirschberg, Ueber Netzhautentzündungen bei angeborenerLues. D. m. Wochschr. No. 26. Wittberg. — 13) Derselbe, Die Gummi-Knoten des Augengrundes. Beitr. z. Dermat. u. Syph. Festschr. — 14) Jänecke, Beitrag zur Therapie der Netzhautablösung. Diss. Berlin. — 15) Koenig, W., Transitorische Hemianopsie und concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei einem Falle von cerebraler Kinderlähmung. — 16) Derselbe, Weitere Mittheilungen über die functionellen Gesichtsfeldanomalien mit besonderer Berücksichtigung von Befunden am normalen Menschen. Deutsch. Zeitschr. f. Nervheilk. S. 263. — 17) Krienes, H., Ueber Adaption und Adaptionsstörung (acute Hemeralopie. Arch. f. Augenheilk. Erg. — 18) Derselbe, Ueber Hemeralopie, speciell acute idiopathische Hemeralopie. — 19) Laqueur, Ueber einen Fall von Embolie der Centralarterie mit Freibleiben des temporalen Netzhautbezirkes uebst Bemerkungen über die centripetalen Pupillenfasern. Arch. f. Augenheilk. — 20) Derselbe, Ueber Retinitis albuminurica. Therap. Wochenschr. No. 49. — 21) Masius, Note sur la production éxpérimentale de l'amaurose par l'extrait éthéré de fouyère male. Brüssel. — 22) Nammack, Syphiloma of optic chiasm producing bilateral hemianopsia. Med. rec. p. 168. — 23) Pansier, P., L'amblyopie hysterique et son traitement par l'électricité. Nov. Montpell. méd. Suppl. bimens. No. 3. — 24) Peryeus, L'amaurose et l'amblyopie après hematémèse. Brüss. Ann. d'ocul. Jan. 1896. — 25) Ramsay, Tobaco amblyopia. Lancet. May. — 26) Reber, W., Six instances of color-blind women occuring in two generations of one family. Med. rec. p. 95. — 27) Reiner, S., Zur Casuistik der Kohlenstoffamblyopie. W. klin. Wochenschr. No. 52. — 28) Schulek, W., Die Erythropsie. Ung. Beitrg. S. 101. — 29) Schwarz, O., Ueber hysterische Sehschwäche. Ber. d. ophth. Ges. S. 210. — 30) Senn, A., Aus der Berner Augenklinik. Beitrag zu den Functionsprüfungen der Netzhautperipherie. Mittheil. aus klin. u. med. Inst. d. Schweiz. H. 12. — 31) Siegriest, A., Ophthalmoscop. Studien. Ebendas. — 32) Siemsen, Karl, Ueber concentrische Gesichtsfeldeinengung bezw. den Verschiebungstypus unter besonderer Berücksichtigung von Unfallverletzten. Inaug.-Diss. Berlin. — 33) Silex, Ueber Retinitis albuminurica gravidarum. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. — 34) Stern, R., Ueber periodische Schwankungen der Hirnfunctionen. Arch. f. Psych. Bd. XXVII. H. 3. — 35) Walser, B., Drei Fälle von eigenthümlicher streifiger Pigmentirung des Fundus. Arch. f. Augenheilk. — 36) West, Detachement of retina in the course of granular kidney. Brit. med. Journ. 251. — 37) Wilbrand, H., Die Doppelversorgung der Macula lutea und der Förster'sche Fall von doppelseitiger homonymer Hemianopsie. Beitr. z. Aug. Festschr. z. 70. Geburtst. v. Prof. Foerster. — 38) Wray, Ueber die Behandlung der Netzhautabhebung. Ther. Wochenschr.

Nach Bernhardt (1) tritt eine Neuritis optica im Verlaufe wahrer Tabes ungemein selten auf. Dies gilt besonders für die an Zahl so überaus geringen Fälle von Tabes, welchen eine syphilitische Infection nicht vorangegangen. Die Neuritis kann, zweckentsprechend behandelt, schwinden, während die Tabes fortbesteht.

Beyer (2) beobachtete bei Flimmer-Scotom eigenthümliche Verlagerungen im Gesichtsfeld, die nach einigen Minuten mit dem Nachlassen aller Erscheinungen des Flimmerscotoms verschwanden. Als Grund vermuthet B., dass die von der Retina ankommenden Reize in den centralen Sehsphären falsch zusammensammengesetzt werden, so dass die Gegenstände der Umgebung nicht an ihrem richtigen Orte wahrgenommen werden, sondern an einer anderen Stelle zu liegen scheinen, und zwar an solchen, welche selbst keine besonders auffälligen und intensiven Wahrnehmungen liefern.

Nach Burchhardt (4) ist der Quincke'sche Stich im Stande, die Stauungspapille mindestens vorübergehend zu beseitigen. Diese Heilwirkung wurde in B.'s Falle nicht bloss durch die oft wiederholten Messungen der Refraction, sondern auch dadurch erwiesen, dass die Blutaustretung in der linken Netzhaut verschwand.

Caspar (5) beschreibt Augenerkrankungen, auf und am Sehnerven, die er auf mangelhafte Aufhellung des fötalen Glaskörpergewebes resp. der Hyaloidea zurückführt.

Nach Caspar (6) handelt es sich in allen Fällen von Netzhautsträngen oder Chorioretinitis striata lediglich um die Residuen geheilter Netzhautablösungen. In dem einen Falle konnte C. die Umwandlung subretinaler Fibringerinnsel bei Amotio retinae in typische Netzhautstränge sich quasi unter seinen Augen vollziehen sehen, während bei dem zweiten, wo es sich um eine stabile partielle Netzhautablösung handelte, der Uebergang der hinter der abgelösten Partie durchscheinenden Gerinnsel in die weissen Stränge der wieder angeheilten Netzhaut stellenweise auf das deutlichste zu verfolgen war.

Nach Cutler (7) ist die Nachtblindheit, die angeboren, stationär, dabei gewöhnlich erblich ist — und dies in einem höheren Grade als die Retinitis pigmentosa — und nicht von Anzeichen einer Krankheit begleitet wird, die an und für sich Nachtblindheit erzeugen könnte, ein Zustand, der durch eine Missbildung der tieferen Netzhautschichten, wahrscheinlich des Pigment-Epithels bedingt wird, deren Natur wir freilich noch nicht kennen.

Combinirte Zustände liegen z. B. vor bei Albinos, gewissen Formen von Myopie und Senescenz, bei den chorioretinitischen Erkrankungen etc.

In Dahm's (8) Falle lag vor eine homonyme rechtsseitige Hemiachromatopsie als Folge eines apoplectiformen Insultes, die gleichzeitig eine ungleichmässige Einschränkung für Weiss und eine concentrische Einengung der erhaltenen Gesichtsfelder zeigte. Neben dem vollständigen Ausfall des Farbensinnes fand sich ferner noch eine deutliche Herabsetzung des Raum- und Lichtsinnes. Die drei Empfindungsqualitäten des Gesichtssinnes stellten sich jedoch in der Folgezeit bis zu einem gewissen Grade wieder her.

Denig (9) beobachtete das Augenspiegelbild der marantischen Thrombose in der Netzhaut bei einem Fall von Scorbut und in einem Falle von alcoholischer Lebercirrhose, die ophthalmoscopischen Erscheinungen einer venösen Stauung mit Blutungen, welche nach etwa 3/4 Jahren fast völlig wieder verschwunden waren.

Hilbert (10) beschreibt ein gleichzeitiges Vorkommen von einem tief schwarzen Staphyloma posticum bei einem ausgesprochen blonden Individuum, welches etwas über ein Drittel der Peripherie der Papille umfasste, sehr spitz zulief und in seiner grössten Ausdehnung nicht ganz den Papillendurchmesser erreichte und einer cilioretinalen Arterie beziehungsweise Vene unterhalb der Opticusscheibe.

Die Resultate von v. Hippel's (11) Untersuchungen stimmten in allen Punkten mit den von Hering bei seinem total Farbenblinden gewonnenen überein.

Bei der auf angeborene Lues zurückzuführenden doppelseitigen Netzhautentzündung, die schon bei Kindern von 5—18 Monaten beobachtet wurde, ist nach Hirschberg (12) im Anfang der Sehnerveneintritt und die Netzhaut um denselben getrübt. Blutungen und bläuliche Flecke sind selten und vorübergehend. Sehr rasch treten helle Stippchen im Augengrund auf, die im Laufe der Zeit an Zahl und Grösse zunehmen und schliesslich auch feine Pigmentpünktchen gewinnen. Die Netzhautmitte zeigt frühzeitig eine dunkelgraue Färbung, die aber später wieder etwas abblassen kann. Die Peripherie wird von hellen scheckigen oder dunkeln Herden gepflastert. Weit häufiger als diese frischen Fälle sieht man gelegentlich, z. B. bei der geforderten Brillenwahl für Schulkinder, ältere abgelaufene Veränderungen, die nicht selten erhebliche Sehstörungen eines oder beider Augen bedingen. Glaskörpertrübungen, fortschreitende Entartung des wichtigeren (mittleren) Theils der Netzhaut, Netzhautablösung, bindegewebige Schrumpfung des Sehnerven können vollständige oder nahezu vollständige Erblindung des Auges verursachen. Das Heilmittel ist Quecksilber. Die Erfolge sind sehr befriedigend, mitunter geradezu überraschend. Jahre lang fortgesetzte Beobachtung ist nothwendig. Auch noch später, im zweiten Jahrzehnt des Lebens, kann die Netzhautentzündung durch angeborene Lues rückfällig hervortreten. Weit häufiger, als die selbständige, ist die mit der sogenannten diffusen Hornhautentzündung verbundene Netzhautentzündung aus angeborener Lues. Verhältnissmässig häufig war Netzhautentzündung schon voraufgegangen, wenn die Kinder mit der Hornhautentzündung gebracht wurden. Gelegentlich hat H. im ersten Lebensjahr die Netzhaut-, im siebenten die Hornhautentzündung unmittelbar beobachtet. Nach Ablauf der Hornhautentzündung durch Lues congenita sind ganz regelmässig Veränderungen von Netz-Aderhaut-Entzündungen im Augengrunde nachweisbar, mit Ausnahme einiger seltener Fälle, wo sozusagen vom ersten Tage der Erkrankung an eine recht gründliche Quecksilberbehandlung eingeleitet und durchgeführt worden ist. Die Formen dieser Augengrundsveränderungen sind sehr mannigfaltig. Nicht so selten, als man nach den Lehrbüchern und Wochenschriften annehmen sollte, sind über die Peripherie des Augengrundes zerstreut jene hellen rosafarbenen, später weisslichen Flecke, die nach der Netzhautentzündung durch erworbene Lues vorkommen. Häufiger beobachtet man

scheckige oder dunkelschwarze Flecke in der Netzhaut, welche das Sehen meistens nicht so erheblich beeinflussen, wenn sie in der Peripherie oder doch wenigstens nicht gerade in der Mitte liegen. Diese schwarzen Flecke können ausnahmsweise in der Peripherie so dicht sich zusammendrängen, dass eine gleichförmige Schwarzfärbung eintritt. In anderen Fällen ist die Peripherie von hellen (atrophischen) Flecken gepflastert. Der Pigmentgehalt der Herde ist nicht zu entscheiden. Nicht selten ist das Bild der sogenannten areolären Netzaderhautentzündung, d. h. rundliche helle mit Pigmentsäumen und -Inseln versehene Herde sind über den Augengrund zerstreut. Sie fliessen auch zusammen und bilden Züge und Windungen. (Sogenannte serpiginöse Form.) Gelegentlich nehmen einige oder alle Herde das Aussehen einer Schiessscheibe an, indem concentrische helle und dunkele Ringe mit einander abwechseln. In vielen Fällen sind die Herde mannigfaltig und aus den erwähnten Typen gemischt. Eine wichtige, bisher meist übersehene Thatsache ist die, dass nicht allzuselten, selbst Jahre lang nach Ausheilung der Hornhautentzündung eine Fortentwickelung jener Pigmentveränderungen im Augengrunde stattfinden kann, wenn sie die Netzhautmitte befällt. Quecksilber- und Jodkalibehandlung haben dann leider nur geringen Einfluss.

Nach Hirschberg (13) sind zu unterscheiden; der Gummiknoten der Aderhaut und der Gummiknoten des peripheren Sehnerven-Endes. Beide ziehen die Netzhaut in Mitleidenschaft. In ersterm Falle ist die Netzhaut vorgedrängt durch eine weisse knotenförmige Neubildung, die in dem eigenem Gewebe der Netzhaut, hauptsächlich aber in dem darunter liegenden der Aderhaut ihren Sitz hat. Auch nach aussen, bis zur Lederhaut kann die Neubildung durchschlagen und durch Fortleitung des Entzündungsreizes die Regenbogenhaut in Mitleidenschaft ziehen und Glaskörpertrübungen veranlassen. Der Verlauf ist langwierig, auch mit inneren Blutungen und Sehnerven-Entzündung complicirt; aber unter gründlicher Behandlung ist Heilung möglich mit Erhaltung und Wiederherstellung des Sehvermögens. Doch bleibt im Gesichtsfeld meistens ein umschriebener Ausfall, entsprechend dem Sitz der Gummigeschwulst. Bei gummöser Neubildung im Sehnerven hinter dem Augapfel, wodurch der Nerv fingerdickstark anschwellen kann, kommt es zu der stärksten Stauungspapille mit starker Trübung des Sehnerveneintritts sowie der benachbarten Netzhautzone und mit fetzigen Trübungen, die weit in den Glaskörper hervorragen. Dabei ist die Sehkraft des befallenen Auges völlig vernichtet. Die richtige Diagnose, selbst unter ungewöhnlichen Verhältnissen, z. B. bei Damen der besten Privatpraxis, und die sofort eingeleitete energische Einreibungscur hat H. wiederholentlich glänzende Heilungen gewährt. Zurück bleibt nichts als eine Erweiterung des Mariotte'schen Flecks, woraus die Kranken sich nichts machen, und eine nichtssagende Pigmentveränderung um die Sehnerven, die an einzelnen Blutgefässen weiter in die Netzhaut hineinstrahlt. Ferner ebendaselbst: Eine milchweisse gesättigte Trübung ergiesst sich vom Sehnerven auf etliche Millimeter nach allen Richtungen hin in die Netzhaut, deren Blutgefässe ebenso wie die Umrandung des Sehnerven vollständig verdeckt sind. Die Sehstörung ist sehr bedeutend. Unter dem Einfluss der Behandlung zerfällt die gleichförmige Trübung in kleine Inseln; schliesslich verschwinden auch diese; eine nichtssagende Pigmentveränderung um den abgeblassten Sehnerven ist der Ausgang. Ein mittleres Sehvermögen kann erzielt werden. Wahrscheinlich handelt es sich um eine gummöse Entzündung des Sehnerven hinter dem Augapfel (Neuroretinitis gummosa). Die Schwellung presst die Netzhautschlagader zusammen; in Folge der gehinderten Blutströmung kommt es, wie in den Fällen von Embolie, von acutester Blutleere durch Blutverlust u. s. w. zu einer starken Trübung der Netzhaut.

Nach Jaenecke (14) lässt sich ein endgültiges Urtheil darüber, ob Deutschmann's Heilmethode immer einen günstigen Einfluss auf die Ablatio retinae ausübt, erst abgeben, wenn eine umfassendere, alle behandelten Fälle berücksichtigende Statistik vorliegt, und wenn die Hoffnung, die Deutschmann an sein Heilverfahren knüpft, durch Berichte auch aus anderen Kliniken unterstützt werden.

Der Fall Koenig's (15) ist beachtenswerth wegen der erstmaligen Beobachtung einer transitorischen Hemianopsie bei cerebraler Kinderlähmung; wegen der Complication dieser Hemianopsie mit concentrischer Gesichtsfeldeinschränkung und wegen des gegenseitigen Verhaltens dieser beiden in verschiedenem Sinne functionellen Störungen während der Revolution des Gesichtsfeldes.

Die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung ist nach Koenig (16) ein den übrigen Sensibilitässtörungen der Hysterischen gleich zu stellendes Stigma, und ist zunächst in gleicher Weise central d. h. psychisch bedingt wie diese. Auch einer geringfügigen conc. Einschränkung kommt, wenn sie constant ist, und nicht durch Myopie, oder andere optische Hindernisse bedingt ist, eine ebenso grosse Bedeutung zu, als einer hochgradigen. Die conc. Einschränkung kann das einzige z. Z. nachweisbare hysterische Stigma sein. Die Untersuchungs-Einschränkung ist eine der conc. Gesichtsfeldeinschränkung nahe verwandte Erscheinung und es spricht manches dafür, dass sie eine leichtere Form derjenigen Affection ist, die, wenn sie intensiver wird, zur conc. Einschränkung führt. Die Untersuchungseinschränkung kommt bei Leuten mit vollständig intactem Nervensystem in ausgesprochenem Maasse nicht vor. Man darf daher bei einem sonst für weiss und Farben normal grossen Gesichtsfeld einer gefundenen Untersuchungseinschränkung nur dann diagnostischen Werth beilegen, wenn diese temporalwärts mindestens 5—10° beträgt und sich bei öfters wiederholter Untersuchung als constant erweist.

Bei bereits concentrisch eingeengtem Gesichtsfeld ist die Beobachtung dieser Regel deshalb nicht so wichtig, weil durch conc. Einschränkung bereits das abnorme des Gesichtsfeldes constatirt ist. Da eine Untersuchungseinschränkung vorkommen kann, sowohl bei rein

functionellen Nervenkrankheiten, wie bei Gesichtsfelddefecten, welche durch organische Erkrankungen bedingt sind und die Nichtbeachtung dieser Complication zu sehr falschen Resultaten führen kann, so muss es als eine unabweisbare Forderung angesehen werden, jedes Gesichtsfeld zuerst auf Untersuchungs-Einschränkung zu untersuchen. Ein Gesichtsfeld, welches bei Anwendung der Wilbrand'schen Methode anfangs eingeschränkt sich zeigt, und dann normal wird, oder sich anfangs einengt und dann wieder normal gross wird, ist nicht als pathologisch zu betrachten. Eine bestimmte Erklärung für das Phänomen des oscillirenden Gesichtsfeldes, wie für das von K. gefundene Verhalten der Scotome der Untersuchung gegenüber lässt sich zur Zeit nicht geben. Dass das oscillirende Gesichtsfeld auf Grund derselben Ursache entstehen kann, wie die conc. Gesichtsfeldeinschränkung, beweist das Verhalten desselben beim Transfert. Untersuchungseinschränkung wie conc. Einschränkung sind cum grano salis objective Symptome. Wir können aus ihnen diagnosticiren, dass ein allgemein nervöser Zustand vorliegt, der allerdings kein schwerer zu sein braucht, sondern ein leichter und unter Umständen in kurzer Zeit vorübergehender sein kann, und bei welchem das Bestehen voller oder nahezu voller Arbeitsfähigkeit möglich ist.

Nach Krienes (17 und 18) ist die Adaption gebunden:

a) an die Production der Sehstoffe seitens Pigmentepithel und Aderhaut,

b) an die Vorwanderung des retinalen Pigmentes bei Belichtung des Augengrundes und gewisse Schutz- und Hilfsvorrichtungen und zwar solche, welche dazu dienen, durch Abhalten oder Absorption der Lichtstrahlen einen relativ zu starken Stoffverbrauch hinten anzuhalten, Augenbrauen, Lidspaltenverengerung, Pupillarreaction und die fluorescirenden brechenden Medien, welche die kurzwelligen Strahlen zum grössten Theil absorbiren, anderntheils solche, welche den Stoffumsatz im Auge und damit zugleich den Ersatz der Sehstoffe beschleunigen, Muskelbewegungen, Lidschlag, Accommodation.

Eine Störung der Adaption muss eintreten, wenn die beiden ersten Factoren versagen oder mangelhaft functioniren.

Die oberste Stufe der Helladaption (Einschränkung des Adaptionsgebietes von oben) muss niedriger liegen als beim gesunden Auge, wenn:

1. Die Sehstoffproduction seitens des Pigmentepithels nicht einer solchen Steigerung fähig ist, um bei stärkeren Lichtreizen dem wachsenden Verbrauch durch gleich starke Ersatzbildung das Gleichgewicht zu halten — entweder infolge eines angeborenen Entwicklungsfehlers (Schwäche der Gefässmuscularis im Aderhautgebiet) oder infolge eines chorioidealen Entzündungsvorganges (Endovasculitis, Sclerose) oder in Begleitung resp. als Folgezustand einer die Allgemeinernährung und den Stoffwechsel beeinflussenden Organ- resp. Allgemeinerkrankung.

2. Das retinale Pigment entweder als angeborener oder erworbener Zustand mangelhaft entwickelt oder macerirt ist. (Ophthalmoscopisches Bild der angeborenen Pigmentarmuth.)

Liegt nun einer dieser beiden Zustände oder liegen beide vor, so ist die Möglichkeit zu einer länger dauernden und stärkeren Ermüdung des Auges, d. h. zu einer weiteren Störung der Adaption innerhalb des Adaptionsgebietes durch relativ zu starke Helligkeitsgrade viel eher gegeben als bei einem gesunden, pigmentreichen, gut genährten Auge. Es handelt sich um einen Zustand, der zur Hemeralopie disponirt und den Krienes deshalb „Status hemeralopicus congenitus resp. acquisitus" nennt.

Derselbe zeichnet sich dadurch aus, dass die betreffenden Patienten durch Helligkeitsgrade geblendet werden, welche gesunde Augen ohne Beschwerden und Schaden ertragen, und dass die Unterschiedsempfindlichkeit genannter Patienten ihre höchste Stufe schon bei einer Helligkeit erreicht resp. schon zu sinken beginnt, bei welcher diejenige des normalen Auges noch steigerungsfähig ist. Beispiele: Albinos und Reconvalescenten nach schweren Krankheiten.

Hemeralopia acuta entsteht auf dem Boden der genannten Disposition,

1. wenn die Sehstoffproduction gelitten hat, es kommt im Wesentlichen auf den Grad der Störung an und ob zu dem mangelhaften Restitutionsprocess noch eine stärkere Consumption durch Licht hinzutritt. Ist letzteres nicht der Fall und ist die secretorische Thätigkeit des Pigmentepithels nur mässig afficirt, so kann es bei dem bleiben, was Kr. Status hemeralopicus genannt hat. Im entgegengesetzten Falle entsteht Hemeralopie. Bei starker Beeinträchtigung der Sehstoffproduction genügt wahrscheinlich schon die Einwirkung mittlerer Helligkeitsgrade, bei geringerer bedarf es stärkerer Lichteffecte.

Die primäre Ursache ist in diesem Falle Ernährungsstörung, gestörte Secretionsfähigkeit des Pigmentepithels. Die secundäre Ursache ist hier Blendung.

2. Bei Armuth des retinalen Pigmentepithels: Dieselbe begünstigt es, dass entweder durch einmalige maximale Blendung (Sonnenlicht, electrisches Licht, Blitz) oder durch mehrmalige wiederholte resp. länger andauernde Einwirkung von oberhalb der individuellen oberen Helladaptionsgrenze liegenden Helligkeitsgraden sowohl Sehroth maximal consumirt wird (Defect im Sehstoffvorrath), als auch das Pigmentepithel selbst afficirt, das heisst in seiner secretorischen Kraft geschädigt wird.

3. Die Combinationen zwischen a und b ergeben sich von selbst. So ist es wahrscheinlich, das in pigmentarmen Augen zugleich als angeborener Zustand die secretorische Thätigkeit des Pigmentepithels beschränkt, d. h. nicht in gleicher Weise wie beim normalen Auge steigerungsfähig ist, wenn eine grössere Inanspruchnahme erfolgt.

Im Falle Laqueur's (19) war nicht nur der papillomaculare Bezirk, sondern der ganze temporale Netzhautbezirk von der Papille bis zur Ora serrata intact geblieben. Dies erklärte sich dadurch, dass nicht bloss die gewöhnlichen feinen Macularästchen, sondern

ein ungewöhnlich starkes arterielles Gefäss vorhanden war, welches in geringer Entfernung von dem horizontalen Meridian oberhalb desselben temporalwärts zog. Bemerkenswerth war ferner, dass die Belichtung der auf Licht nicht empfindlichen Netzhautbezirke eine sichere, wenn auch schwache Pupillencontraction auslöste.

Schwarz (29) hält für die häufigsten und mächtigsten Symptome der hysterischen Sehschwäche: Herabsetzung der Sehschärfe ohne nachweisbare optische oder organische Störung, wenn sie durch Suggestion deutlich gebessert werden kann; concentrische Gesichtsfeldeinengung, Inversion der Farbengrenzen, Sensibilitätsstörungen an der Bindehaut (und Hornhaut).

Nach Senn (30) beansprucht die Untersuchung des peripheren Lichtsinnes gegenüber der der übrigen Functionen der Peripherie und des Centrums der Netzhaut eine specielle Berücksichtigung in jedem Falle von Erkrankungen des Opticus, der Retina und der Chorioidea. Er ist bei allen Erkrankungsformen genannter Organe ohne Ausnahme gestört; die Abnahme desselben ist nicht ein specifisches Zeichen bestimmter Formen von Amblyopie, sondern ein Symptom verringerter Functionstüchtigkeit des Gesichtssinnes überhaupt, in entsprechender Weise wie die Verminderung der Sehschärfe und des Farbensinnes. Die Abnahme des peripheren Lichtsinnes ist eines der ersten Symptome beginnender Funduserkrankungen, wo Centralvisus und Farbensinn noch normal erscheinen. Störungen geringeren Grades weisen die Opticusleiden auf, stärkere die verschiedenen Formen von Glaucom, sowie die Retinal- und Chorioidalleiden. Als practisch einfache Prüfungsmethode erweist sich die perimetrische Untersuchung der Netzhautperipherie mit Grenzgrau. Dieselbe wird am besten derart vorgenommen, dass zuerst die Gesichtsfeldgrenzen für Grenzgrau aufgenommen werden; zeigen dieselben normale Aussengrenzen, so kann jede weitere perimetrische Prüfung unterlassen werden; in keinem Falle werden dann Farbenuntersuchungen oder anderweitige Explorationen der Peripherie zu einem Ziele führen. Ist man darüber im Zweifel, ob die Grenzen relativ eingeschränkt sind oder nicht, so hat man jeder Zeit eine sichere Controluntersuchung an der Hand durch die Nachprüfung mit Weiss. Beträgt die Differenz der beiden so gewonnenen Gesichtsfeldgrenzen mehr denn 2—3°, muss eine pathologische Störung der Unterschiedsempfindlichkeit angenommen werden. Jede, auch die kleinste Einschränkung von Grenzgrau gegenüber Weiss ist von vornherein verdächtig; in diesem Falle haben Farbenuntersuchungen, Prüfungen des centralen Form- und Lichtsinnes etc. unterstützend einzugreifen. Controluntersuchungen zwischen Grenzgrau und Weiss bieten eine beträchtliche Sicherheit in der Beurtheilung von Farbensinnstörungen, indem sie bei dem subjectiv ziemlich starken Schwanken der normalen Farbengesichtsfelder auch geringgradige diesbezügliche Einschränkungen zur Beachtung bringen oder denselben zur richtigen Würdigung verhelfen. Die vergleichende Gesichtsfeldaufnahme mit Grenzgrau und Weiss giebt schätzenswerthe Aufschlüsse über Intensität und Prognose des Krankheitsprocesses. Feinere Gradationen der Lichtsinnstörungen werden ermöglicht durch die Untersuchungen mit den Zwischennüancen zwischen Grenzgrau und Weiss. Die Grenzgrauuntersuchung giebt bei mehr localen Processen und solchen Erkrankungen, welche mit Scotombildung einhergehen, ein genaues fixirtes Bild von der Ausdehnung der Erkrankung, wie es durch keine andere bis jetzt gebräuchliche Untersuchungsmethode ermöglicht wird; sie übertrifft an Genauigkeit die Untersuchung mit kleinen bis kleinsten farbigen Pigmenten. Die gleichzeitige Untersuchung mit Grenzgrau und Weiss kann differentialdiagnostisch wegleitend sein in Fällen von traumatischer Neurose, hysterischer Amblyopie, Neurasthenie etc. Dabei bietet sie eine nicht zu unterschätzende Sicherheit gegen Simulation dieser Leiden. Haupterforderniss für alle diese Untersuchungen ist neben der angegebenen Form des Perimeters und der Construction der Untersuchungsschaufeln der neutralgraue Grund der Perimeterfläche.

Der Fall von Siegrist (31) ist dadurch belangreich, dass man genau die Quelle der Blutung sah, indem von der Rupturstelle aus, wo ein grosses Blutcoagulum von schwarzrother Farbe sich fand, man noch deutlich den Weg verfolgen konnte, den das Blut zurückgelegt hatte, bis es seine Endstation, die halbovale Blutung erreichte, die sich einfach keilförmig dem Einfluss der Schwere und der sphärischen Krümmung der Augenhäute folgend zwischen die zwei Membranen Retina und Hyaloidea geschoben hatte. Die Blutung trat auf in Folge einer mächtigen venösen Stase in den Kopfvenen. Begünstigend wirkte höchst wahrscheinlich die Gefässdegeneration, an der Patient litt. Später wandelte sich die grosse halbovale Blutung in der Maculagegend in eine gleichgrosse weissglänzende Scheibe mit scharfen Rändern um, unter der die Retinalgefässe ebenso scharf abgeschnitten verschwanden, wie unter der früheren Blutung.

Nach Siemsen (32) ist es ausgeschlossen, das Phänomen der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung beziehungsweise des Verschiebungstypus, obwohl er dasselbe sehr viel seltener, als Peters bei Gesunden fand, als pathognomonisch für die Hysterie und Neurasthenie resp. die traumatischen Formen derselben anzusehen, als dasselbe in mehr als der Hälfte der Fälle nicht nachweisbar war. S. deutet die concentrische Gesichtsfeldeinengung bezw. den Verschiebungstypus als verminderte Functionsleistung des ermüdeten optischen Nervensystems.

Nach Silex (33) sind bei Nephritis gravidarum diejenigen Fälle, die mit dem Augenspiegel noch keine Gefässveränderung, insonderheit auch noch keine Alteration der Gefässreflexe erkennen lassen, die relativ günstigsten, so dass man bei ihnen, auch wenn sonst das Bild der Retinitis in sehr deutlicher Weise hervortritt, eher das Recht hat, eine Zeit lang zuzusehen. Sind die Reflexveränderungen aber sehr deutlich ophthalmoskopisch sichtbar, oder zeigen sich gar etwa schon die bekannten hyalinen Wandveränderungen, so

ist eine ascendirende Sehnervenatrophie zu befürchten. Sonach kann es gerechtfertigt sein, bei zwei Graviden, die sich z. B. im Anfang des 8. Monates befinden, und von denen die eine Sehschärfe $^6/_{18}$, die andere aber nur $^1/_{18}$ hat, bei der ersten wegen der Gefässveränderung die Unterbrechung als dringend hinzustellen, während bei der zweiten, wenn es z. B. von den Angehörigen sehr gewünscht wird, exspectativ verfahren werden kann. So ist nach der inneren Medicin zu verfahren, die früher sehr beliebten Blutentziehungen haben indessen in Bezug auf das Sehvermögen öfter geschadet als genützt; eine fernere wichtige Aufgabe ist Verhütung weiterer Schwangerschaften.

Walser (35) beschreibt einen Augenspiegelbefund, für den er die Bezeichnung retrovasculäre Pigmentstreifenbildung nach Netzhautfaltung vorschlägt.

Wilbrand (37) giebt eine Beobachtung als Beleg dafür, dass kleine Gesichtsfeldreste bei sonstigem Ausfall der ganzen homonymen Gesichtsfeldhälften und zumal in der maculären Region vorkommen.

[Kramsztyk, Sig., Ein Netzhautsegment, das bei einer Embolie des Hauptstammes der Centralarterie seine Functionen beibehalten hatte. Gazeta lekarska. No. 29.

Es handelte sich bei einem 30jährigen Manne um eine vollständige Verstopfung durch einen Embolus des Hauptstammes der Centralarterie des rechten Auges. Es entwickelte sich die bekannte milchweisse Netzhauttrübung ringsum die kirschrothe Foveagegend resp. in der Umgebung der Papille. Entlang der äusseren Grenze des Sehnerven hatte die Netzhaut an einer sehr kleinen, deutlich umschriebenen Stelle die Transparenz beibehalten resp. wegen des Contrastes mit der Umgebung blutrothes Aussehen bekommen. Die Lichtperception ist in der ganzen Ausdehnung der Netzhaut zu Grunde gegangen, nur vermittelst einer einzigen Stelle (nach aussen vom Fixirpunkte) konnte Patient noch die Finger erkennen. Dieser Stelle im Gesichtsfelde entsprach das obenerwähnte normalaussehende Netzhautsegment, das also nicht von der Centralarterie, sondern von den kurzen Ciliararterien mit Blut versorgt war.

Marcisiewicz (Krakau).]

VIII. Krystall-Linse.

1) Businelli, F., Sulla scelta del metodi e progressi per l'operazione della cataratta. R. Accad. med. di Roma. — 2) Derby, Cataract operations between the ages of eighty and ninety, with a table of cases. Boston med. and surg. Journ. 319. — 3) Ellis, Rapid increase of opacity in senile cataracts. Ibid. 565. — 4) Fiala, B., Beitrag zur Frage vom Zusammenhang zwischen der Microphakie und der sog. „spontanen" Linsenluxation. Wien. med. Pr. S. 1004. — 5) Hippel jun., E. v., Ueber Spontanresorption seniler Cataracte. Ber. d. ophth. Ges. — 6) Hirschberg, Anstaltsbericht über 25jährige Wirksamkeit. — 7) Issekutz, L., Die in den Jahre 1880—90 bei den Cataract-Operationen gesammelten Erfahrungen. Ung. Beitr. — 8) Juhász, L., Staarextractionen der Budapester Augenklinik in den Schuljahren 1877/78 und 78/79. Ebendas. — 9) Knapp, H., Ueber Glaucom nach Discission des Nachstaars und seine Heilung. Schweigger's Arch. XXX. — 10) Lessing, R., Schichtstaar und Schichtstaaroperationen. Diss. Berlin. — 11) Lindner, L., Ectopia lentis et pupillae oc. utr. — Lenticonus oc. utr. — Extraction beider disloeirten Linsen in der Kapsel. Heilung. Wien. med. Wochenschr. S. 1586. — 12) Magnus, Hugo, Der Loupenspiegel. Festschrift für Förster-Breslau. S. 54. — 13) Neve, An analysis of two hundred cases of cataract extraction. Edinb. Journ. Nov. 1894. — 14) Ring, Fr., The combined versus the simple extraction of cataract. Med. Rec. Febr. — 15) Sachsalber, A., Drüsen der vorderen Linsenkapsel. Beitr. z. Augenheilk. H. XVIII. — 16) Story, J., One hundred consecutive operations for senile cataract, complicated and uncomplicated. Transact. of the Royal Acad. of Medic. in Ireland. — 17) Wicherkiewicz, Zur Nachbehandlung Staaroperirter nach eingetretener Infection. Therap. Wochenschr. No. 6. — 18) Esberg, Zur Operation des Nachstaars. Klin. Monatsbl. Aug. — 19) Zenker, Tausend Staaroperationen. Ber. aus d. augenärztl. Praxis Sr. kgl. Hoheit des Herzogs Dr. Carl in Bayern. — 20) Vossius, A., Ueber die operative Behandlung der Myopie nebst Bemerkungen über Staroperationen. Beitr. z. Augenheilk. XVIII.

Nach Fiala (4) muss Microphakie derzeit als die einzige begreifliche Ursache der spontanen acquirirten Linsenluxation in der Vorderkammer wie auch in dem Glaskörper angesehen werden.

Nach Hirschberg (6) sind bei der Staarausziehung dauernd befriedigende Erfolge nur durch unablässige Sorgfalt zu erzielen. Verluste sind sehr selten, aber doch, auch bei grösster Sorgfalt, nicht völlig zu vermeiden, da sie eben abhängen von dem Zustand und dem Verhalten des Kranken, das der Arzt niemals ganz vollständig zu beherrschen im Stande ist. Bei Schicht-Staar ist die Beseitigung der Krystall-Linse das Hauptverfahren, sowie die Trübung das Sehen wirklich stört. Bei Kindern lieferte die Kapselspaltung ideale Erfolge. Niemals brauchte H. Iridectomie voraufzuschicken, auch wenn die Pupille, was er öfters beobachtete, vor der Operation durch Atropin-Einträufelung nicht über 5 mm sich erweitern liess.

Nach Knapp (9) hatte bei den Fällen, in welchen Glaucom eintrat, meist eine ausgiebige Spaltung der Kapsel und ein tieferes Eindringen des Messerchens in den Glaskörper statt, namentlich wenn Corticalreste in erheblicher Menge zurückgeblieben waren. Prophylactisch empfiehlt sich, wenn die Kapselöffnung gross ausgefallen ist und der Glaskörper umfangreich in die vordere Kammer tritt, was sich an dem stark Seitwärts-Vordrängen der Kapselzipfel erkennen lässt, unmittelbar nach der Operation Pilocarpin einzuträufeln. Curativ trat in allen Fällen, in welchen K. die Iridectomie machte, sofortige Erleichterung der Schmerzen und anderer nervösen Erscheinungen ein und die Operation war von rascher vollkommener und dauernder Heilung gefolgt.

Nach Lessing (10) warte man bei Kindern mit einer Schichtstaar-Operation, bis sich eine genaue Sehprüfung anstellen lässt. Stellt sich dann heraus, dass die Sehschärfe geringer als $^1/_6$ der normalen ist, so discidire man, ohne eine Iridectomie vorauszuschicken. Ist dagegen die Sehschärfe $^1/_6$ oder besser, so sollte man sich nur in Ausnahmefällen zur Operation entschliessen, wenn z. B. das Auge zu sehr feiner Arbeit benutzt werden muss. Die Indication zur Discission hört mit dem 30. bis 35. Jahre der Patienten auf, an die Stelle der Discission tritt dann die Lappenschnittextraction nach vorhergegangener Discission.

Lindner (11) machte bei Ectopia lentis et pu-

pillae und Lenticonus oc. utr. erfolgreich die Extraction beider dislocirten Linsen in der Kapsel.

Nach Magnus (12) verlangt die Untersuchung der lebenden Linse unter allen Umständen die Anwendung des Loupenspiegels. Erst wenn die Linse in einem Stadium der Erkrankung angekommen ist, dass sie mit durchfallendem Licht nicht mehr untersucht werden kann, fällt die Benutzung des Loupenspiegels fort.

Nach Sachsalber (15) sprechen der gleichmässige Glanz der ganzen vorderen Capsel, die Intactheit ihrer Oberfläche, die tropfenartigen Erhabenheiten für eine Ablagerung an der hinteren Fläche der vorderen Linsenkapsel. Das verschiedene optische Verhalten je nach der Grösse des Einfallswinkels des beleuchtenden Lichtbündels und ihre Durchleuchtbarkeit bei der Untersuchung mit dem lichtstarken Spiegel deutet wieder auf eine nicht grosse, aber jedenfalls vorhandene Differenz in der Dichtigkeit der eingelagerten Massen und der Linsensubstanz hin.

Bei bereits eingetretener Infection der am Staar Operirten empfiehlt Wicherkiewicz (17) eine möglichst schnelle Sprengung der Wunde, resp. einen Einschnitt der Hornhaut mit dem Lanzenmesser (wenn es sich um Eiterungen nach Discision handelt) und nachträglich gründliche Ausspülung der Augenkammern mit physiologischer warmer Salzlösung. Ferner werden Mydriatica nach allgemeinen Regeln angewandt und abwechselnd gegen Myotica, um den Tonus der Iris zu unterstützen, vertauscht. Endlich empfiehlt sich zuerst die Kälte in Form von Leiter. Ist diese aber dem Kranken unangenehm, oder findet W. innerhalb der ersten 24 Stunden kein Aufhalten des Processes, dann geht er zur Wärme über und zwar in Form eines Occlusivverbandes unter Bedeckung des Auges mit Gummipapier. Zur Tränkung der Watte wird Sublimat 10 pM. gebraucht, der Occlusivverband wird alle paar Stunden erneuert.

Esberg (18) hat seit einer Reihe von Jahren jeden Nachstaar vom zartesten Häutchen bis zum dichten Diaphragma mit der Scheerenpincette durchschnitten, des Oefteren in Augen, welche ohne ausreichenden Erfolg schon discidirt waren, oder auch in solchen, welche man nach schweren Entzündungsvorgängen wegen ausgedehnter cystoider Vernarbung, Irisvorfall u. s. w. durch Discissionsversuche nicht weiter gefährden wollte. In keinem dieser Fälle hat E. ein übles Ereigniss, nicht einmal eine nennenswerthe Reaction zu verzeichnen gehabt und konnten die Patienten nach kurzer Zeit aus der Behandlung entlassen werden.

Die Zeit für die Operation ist gekommen, sobald das Resultat der Extraction feststeht, d. h. eine weitere Aufbesserung der Sehschärfe nicht mehr zu erwarten ist; die zunehmende Festigkeit der Nachstaartrübungen kommt für den Scheerenschnitt nicht in Betracht.

Bei allen Reizzuständen der Iris, seien sie nun bedingt durch restirende Corticalreste, durch Trauma bei der Operation oder genuiner Natur, empfiehlt Zenker (19) neben Atropin und feuchtwarmem Verband in reichlichen Mengen Natron salicylicum, das eine ausserordentlich wohlthuende beruhigende Wirkung auf das Auge und überhaupt auf den Körper ausübte. Viele Patienten erklärten von dem Tage an, an welchem sie diese Pulver bekommen hätten, erst Ruhe im Auge bekommen und besser geschlafen zu haben. Auch objectiv war eine günstige Wirkung auf Röthung des Auges, Schwellung der Conjunctiva nicht abzustreiten. Z. berichtet ferner über einen interessanten Fall von Netzhautablösung. Der Kranke war vor Jahren lange Zeit wegen Netzhautablösung und Glaskörpertrübung in Behandlung gewesen. Auch die Punction der Ablösung war vorgenommen worden, Patient aber dann da keine Besserung erzielt werden konnte, mit dichten Glaskörpertrübungen und Herabsetzung der Sehschärfe auf quantitative Lichtempfindung entlassen worden. Jetzt hatte sich eine etwas geschrumpfte Cataract ausgebildet. Seinem dringenden Wunsche entsprechend, wurde die Extraction vorgenommen, die ebenso wie die Wundheilung glatt verlief. Bei der Entlassung ergab die Untersuchung das überraschende Resultat, dass der Glaskörper sich vollkommen gereinigt hatte. Die Stelle der früheren Netzhautablösung war deutlich als ausgedehnter weisser atrophischer Herd zu constatiren. Eine Ablösung bestand nicht mehr. Die Sehschärfe betrug $^{5}/_{10}$.

Vossius (20) macht mit dem Gräfe'schen Linearmesser einen Bogenschnitt im Limbus, welcher etwa ein Drittel der Hornhautperipherie umkreist, und bildet einen 3—4 mm hohen Bindehautlappen beim Ausschnitt. Dann klappt er den Conjunctivallappen um und zerreisst die Capsel mit dem Cystitom so ausgiebig als möglich; während er nunmehr mit einem in der linken Hand gehaltenen Spatel die Iris von der Wunde aus ganz peripher in der Kammer zurückhält, übt er aussen mit dem Kautschuklöffel einen leichten Druck gegen den unteren Linsenrand durch die Cornea nach hinten aus, so dass sich die Linse in die Pupille einstellt und aus der vorderen Kammer durch die Wunde hinausschieben lässt. Die Iris wird nunmehr, wenn sie etwa nach der Wunde verlagert ist, mit dem Spatel zurückgestrichen, der Conjunctivallappen zurückgeklappt und geglättet. Nach kurzer Compression des Auges mit Watte werden einige Tropfen Eserin eingeträufelt und beide Augen verbunden. Die Operation setzt zu ihrem Gelingen vor Allem eine möglichst maximale Mydriasis durch Atropin-Cocain voraus. Der Conjuctivallappen verklebt schnell mit der Sclera und bietet auf diese Weise einerseits einen sicheren Schutz vor Infection und sichert andererseits, wenn nachträglich durch ungeschickte Bewegungen des Patienten eine Wundsprengung im Limbus mit Iriseinlagerung eintritt, die glatte Heilung der Wunde, ohne dass der Prolaps abgetragen zu werden braucht.

[1) Mutermilch, J., Ueber die Ursachen der entzündlichen Complicationen der Staarextractionen. Gazeta lekarska. No. 3 u. 5. — 2) Wicherkiewicz, B., Ueber die Secundärcataracte und über die Operationen derselben. Nowiny lekarskie. No. 6.

Mutermilch (1) sieht den Grund der relativ häufigen Entzündungen nach Staarextractionen in der Aspiration von Luft und namentlich aber der Flüssigkeit

des Bindehautsackes durch den eines Theils seines Inhalts beraubten Augapfel. Es soll also während der Extraction die grösste Aufmerksamkeit darauf gerichtet werden die Aspiration von Aussen in das Augeninnere ad minimum zu reduciren. Dies erreicht man im Momente der Expulsion der Linse durch einen continuirlichen Druck des Daviel'schen Löffels auf die Hornhaut. Das Aufhören desselben nach beendigter Expulsion darf nur langsam geschehen. Die übliche Methode der Entfernung der Corticalreste vermittelst der Lider soll womöglich vermieden werden. Das Eintropfen von Atropin vor der Operation leistet in dieser Richtung wegen der Erhöhung des intraoculären Druckes gute Dienste.

Wicherkiewicz (2). Bei dem einfachen Secundärstaar, wie er öfters nach einer gelungenen Staaroperation nach einiger Zeit entsteht, wendet Verfasser anstatt der üblichen Discission folgendes von ihm als Scleronyxis anterior genanntes Verfahren an:

Das Discissionsmesserchen wird am Limbus oder ein wenig vor demselben in die vordere Kammer eingestochen. Als Einstichspunkt wird der Hornhautradius gewählt, der dem, in welchem die dickste Trübung sich befindet gegenüberliegt. Nachdem das Messerchen die dickste Stelle der Trübung erreicht hatte, wird dasselbe nach vorheriger Loslösung hinterer Synechien mit der Schneide gegen die Membran gedreht, in dieselbe eingestochen und durch Zurückziehen des Staars in einer grossen Länge durchschnitten. Es kann noch ein zweiter zu dem ersten verticalen Schnitt hinzugefügt werden. Verf. übte diese Operation in 80 Fällen mit bestem Erfolge aus. **Marcisiewicz** (Krakau).

1) Kayser, Fritz, Ueber den einfachen Staarschnitt nebst einer Zusammenstellung der in den Jahren 1891 bis 1894 im Königlichen Serafimspitale zu Stockholm ausgeführten Staaroperationen an senilem Staare. Hyg. LVII. 7. p. 35—50. 8. p. 89—121. — 2) Widmark, Johann, Ueber Cocaïn und Desinfection des Auges bei Staaroperationen. Ebend. LVII. 9. p. 189—239.

Aus der Statistik Kayser's (1) geht hervor, dass der einfache Staarschnitt mehrere Vorzüge vor dem combinirten hat, während auch grosse Nachtheile demselben zugeschrieben werden können, Jedenfalls sind jene grösser wie diese. Der einfache Staarschnitt giebt ein in cosmetischer Beziehung schöneres Resultat, ist mit unbedeutenderer Reizung verbunden und giebt eine einigermaassen grössere Sehschärfe. Aber andererseits erfordert er eine geübte Hand, weswegen der Verf. einen Uebergang zum einfachen Staarschnitte demjenigen, welcher nur zufälliger Weise eine Staarextraction ausführen darf, nicht anrathen kann. Unter den Ophthalmologen dahingegen wird aller Wahrscheinlichkeit nach diese Methode allmälig vorherrschend werden.

Nach einer historischen Einleitung beschreibt Widmark (2) ausführlich die nach Staaroperationen auftretenden permanenten Hornhauttrübungen. Auf der Augenabtheilung des Serafimlazarethes hat W. in den Jahren 1888—1892 drei Fälle von zurückbleibender Hornhauttrübung nach Staarextractionen beobachtet. Unter 12 Fällen (im Jahre 1889), wo zurückbleibende Staarreste durch Irrigation der vorderen Kammer mittelst 2 proc. Borsäurelösung herausbefördert wurden, hatte dieses Verfahren 11 mal einen guten Erfolg, aber im zwölften entstand eine permanente Hornhauttrübung. Aus den experimentellen Untersuchungen von Bauer schien es auch hervorzugehen, dass ein längeres Verweilen von sowohl 1 proc. Borsäurelösung, wie sogar sterilisirter physiologischer Kochsalzlösung in der vorderen Kammer nie Trübung der Cornea herbeiführen könne. Zufolge der Erfahrung von Mellinger wurde die Anwendungsweise der Sublimat- und Cocaïnlösung so geändert, dass die Desinfection des Conjunctivalsackes mittels Sublimat (1:5000) zuerst gemacht wurde und nicht früher als eine halbe bis ganze Stunde danach eine 4 proc. Cocaïnlösung eingeträufelt wurde. Trotzdem trat ein neuer Fall von permanenter Hornhauttrübung ein. Nach W. wirkt das Cocaïn in zweierlei Weise mit zur Trübung der Hornhaut: 1. durch Erleichterung des Eindringens von Flüssigkeiten ins Hornhautparenchym; 2. durch Störung von normaler Wundheilung. Bei der Ausführung der Staarextraction unter Cocaïnanästhesie scheint es von besonderer Bedeutung zu sein, den Schnitt in oder unmittelbar bis an den Limbus corneae zu legen. Die Statistik des Verf.'s spricht einigermaassen zu Gunsten der vortheilhaften Einwirkung des Conjunctivallappen auf die Wundheilung, aber jedenfalls scheint ihm dieser weit weniger bedeutungsvoll für eine schnelle Wundheilung zu sein, wie die sonstige Lage und Form des Schnittes.

Seine bisher gewonnene Erfahrung von den nach Staaroperationen auftretenden Cornealtrübungen zusammenfassend, unterscheidet W. eine leichtere und eine schwerere Form. Jene ähnelt der auch sonst nach Staarextractionen vorkommenden sog. Streifenkeratitis. Von dieser kann man zwei Typen unterscheiden. Der eine ist durch eine milchweisse Trübung, welche anfangs meist ausgeprägt ist, gekennzeichnet. Die zweite ist von einer verspäteten Verschliessung der vorderen Kammer, auf eine durch die Einwirkung des Cocaïns gestörte Wundheilung ankommend, verursacht. — In den letzten 3 Jahren hat in der Augenklinik des Serafimspitales kein Fall von schwierigerer Cocaïntrübung nach 162 Extractionen von senilem Staare sich ereignet. Folgende Sicherheitsmaassregeln wurden eingehalten: 1. Die Cocainisirung wurde zuerst und sodann die Desinfection des Conjunctivalsackes vorgenommen. 2. Zwischen jeder Cocaïneinträufelung wurde der Kranke angehalten die Augenlider zu schliessen. 3. Der Schnitt wird so gleichmässig wie nur möglich gemacht, wird in oder unmittelbar bis an den Limbus cornea, aber nicht ein Bischen innerhalb dieses gelegt, und wird so hinausgeführt, dass er eine breite Wundfläche bildet. 4. Unmittelbar vor, während und nach der Operation wird der Conjunctivalsack ausschliesslich mit sterilisirter, physiologischer Kochsalzlösung gespült. 5. Ein gewisses Gewicht ist darauf gelegt worden, dass der Einschnitt in die vordere Kammer nicht unnöthig gross gemacht worden ist und darauf, dass an sehr schwachen und abgelebten Personen nur 2 proc. Cocaïnlösung in sparsamer Menge angewandt worden ist.

Das Resultat der bisher gemachten experimentellen Untersuchungen über Desinfection des Auges fasst W. in folgende Worte zusammen: Der Conjunctivalsack wird unablässlich inficirt durch Bacterien aus der äusseren Umgebung, besonders von den Cilienrändern. Der Entwicklung der eingedrungenen Bacterien wird Einhalt gethan, theils durch die antibacteriellen Eigenschaften der Thränen, theils werden sie mechanisch vom Thränenstrome weggeschwemmt. Das Blinzeln übt einen grossen Einfluss auf die Menge der Microorganismen im Conjunctivalsacke aus. Wir können weder mit Sublimat noch mit irgend einem anderen antiseptischen Mittel den Conjunctivalsack sicher desinficiren. Spülung mit diesem oder jenem hat daher vielleicht ihre grösste Bedeutung als eine Art mechanischer Reinigung, obgleich etliche Beobachtungen darauf hindeuten, dass die bactericiden Eigenschaften der Spülflüssigkeit nicht ganz bedeutungslos sind. Aber auch mittels einer aseptischen Behandlung des Conjunctivalsackes werden sehr gute Resultate bei Staaroperationen erhalten. Die vorzüglichste Aufgabe der Operation ist theils Thränencanalleiden und andere Complicationen, welche zu Infection führen können, zu behandeln, theils genau sich in Acht zunehmen, selber keine Bacterien durch unsaubere Finger, Instrumente o. d. zuzuführen.

In letzter Zeit hat W. mit dem Gebrauch von Jodoform als Regel aufgehört und es nur in Ausnahmefällen benutzt.

Das Resultat der Staarextractionen im Serafimlazareth 1859—1895 fasst W. in folgender Tabelle zusammen:

	Anzahl von Operationen	Gutes Resultat	Weniger gut	Suppuration	Totalverlust
1859—1877 .	409	76,9	8,3	14,8	14,8
1878—1885 .	289	83,75	12,45	?	3,8
1886—1892 30. 6. . . .	156	90,06	6,4	1,2	73,2
1892 1. 7. bis 1895 30. 6.	162	97,52*)	1,24	0,62	1,24

Zuletzt beschreibt W. ausführlich, wie Antiseptik u. s. w. in den letzten 3 Jahren bei den im Serafimlazareth vorgenommenen Staaroperationen angewandt worden ist. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Poljakow, 200 Fälle von Cataractoperation in der Poliklinik. Ophthalmolog. Bote, russ. Jan.-Febr.

P. fand keinen Unterschied im Verlauf der Heilung nach Operationen im Hospital und in der Poliklinik (Ambulatorium). Er hatte folgende Complicationen: Vorfall des C. vitreum 6 mal, der Iris 11 mal, Iritis 12- und Eiterung der Cornea 7 mal; Verlust des Auges 9 mal. Der Verband wurde nach 4 und 6 Tagen gewechselt. **E. Gückel** (Saratow).]

IX. Adnexe des Auges. Lider. Muskeln. Orbita. Thränenapparat.

1) Adler, H., Mumps der Thränendrüsen. Wien. med. Pr. — 2) Bayer, F., Die moderne Behandlung der Dacryocystitis. Medico. No. 13. — 3) Blumenthal, L., Die Beseitigung der Gefahr der Dacryocysto-blenorrhoe bei der Staaroperation. St. Petersb. medic. Wochenschr. — 4) Boedeker, J., Zur Kenntniss der acuten alcohol. Ophtalmoplegieen. Arch. f. Psych. Bd. XXVII. H. 3. — 5) Bronner, A., A case of pulsating exophtalmos. The Lancet. p. 1113. — 6) Chabbert, Sur un cas d'ophtalmoplégie nucléaire transitoire, consécutive à une migraine ophthalmique. Ophthalmoplégie migraineuse. Prog. médical. p. 241. — 7) Chevallereau, Opération de l'entropion granuleux. France méd. No. 42. — 8) Deynard, Granular lids; with cases in practique. Med. and surg. Rep. p. 223. — 9) Doehme, Ueber künstlich erzeugten Nystagmus horizontalis et rotatorius bei Normalen und Taubstummen. Dissert. Würzburg. (Im Vorjahre unter Bach's Namen referirt.) — 10) Dürr, Eine einfache Methode der Verödung des Thränensackes. Anstaltsber. — 11) Garnmann, D., Aetiologie des Strabismus concomitans mit bes. Berücksichtigung der Wolfberg'schen Theorie. Diss. Leipzig. — 12) Gloor, A., Kenntniss der Orbitalphlegmone. Dissert. Basel. — 13) Haltenhoff, Empyème du sinus frontal. Révue méd. de la Suisse romande. — 14) Derselbe, Prolapsus traumatique de la glande lacrymale. Ibidem. XV. 3. — 15) Hausell, Loss of conjugate Divergence or Paralysis of External Rotation of the Eyes. Philad. — 16) Holth, S., Die syphilitische Autoinfection und der harte Lidschanker. Archiv für Augenhlkde. — 17) Jack, A case of ophtalmoplegia externa, bilateral, complete. Boston med. and surg. Journ. 64. — 18) Jordan, Ueber den plastischen Ersatz der Augenlider. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. — 19) Karplus, Ein Fall von Ophthalmoplegia externa. Wien. klin. Wochenschr. — 20) Derselbe, Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung. Ebendas. No. 50 u. ff. — 21) Koenig, Ein Fall von congenitaler partieller Oculomotoriuslähung. Berliner klin. Wochenschr. S. 725. — 22) Krienes, Beiträge zu den Verletzungen des Auges. — 23) Landolt, E., Observations cliniques sur le traitement chirurgical du strabisme. Arch. d'Opht. Mars. — 24) Lyon, G., Les migraines ophtalmique et ophtalmoplégique. Gaz. des hôp. p. 555. — 25) Magnus, Tumor der Orbita. Ster.-med. Atlas von Neisser. Taf. LXXXI. — 26) Majet, C., Sur l'empyème du sac lacrymal. Arch. de méd. exper. VII. — 27 u. 28) Müller, Ueber Empyem des Sinus frontalis et ethmoidalis. Wien. klin. Wochenschr. S. 217. — 29) Ottova, J., Die Resection der oberen Facialisäste bei Blepharospasmus idiopathicus. Ung. Btrg. p. 27. — 30) Panas, M., De l'élongation des muscles oculaires dans le traitement du strabisme non paralytique. Bull. de l'ac. p. 733. — 31) Derselbe, Empyème du sinus maxillaire compliqué d'ostéo-périostite orbitaire, avec perforation de la voûte; abcès du lobe frontal et atrophie du nerv optique; mort. Ibid. p. 290. — 32) Pansier, P., Les contractures des muscles oculaires et leur traitement par l'électricité. — 33) Proben, A marke case of exophtalmos due to intraorbital cyst. Med. rec. p. 265. — 33) Ramsay, On the diagnosis and treatment of diseases of the tear passages. Edinb. med. journ. July. — 35) Richter, P. V., Ueber intermittirenden Exophthalmus. Arch. f. Augenhlkde. — 36) Robertson, A., A new Operation for Ptosis. Brit. med. Journ. p. 1040. — 37) Schäffer, Fr., Ein Fall von Sarcom der Thränendrüse. Dissert. Giessen. — 38) Schiller, Angeborene Augenmuskellähmung, durch drei Generationen vererbt. Zwei Männer, Vater u. Sohn. Württ. Corresp.-Bl. 27. — 39) Schüle, A., Ein Beitrag zu den acut entstehenden Ophthalmoplegien. Arch. f. Psych. XXVII. 1. — 40) Schweinitz, Recurrent oculo-motor palsy with a case. Boston med. and surg. Journ. 341. — 41) Derselbe, Traumatic enophtalmos. Amer. journ. of med. Sc. Dez. — 42) Steinheim, Ein Osteom der Orbita. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. — 43) Struck, Fr., Drei Fälle von Strabismus concomitans sursum vergens. Dissert.

*) Wovon 9,3 pCt. relativ gut.

Greifswald. — 44) Sym, G., On nystagmus considered in its clinical aspects. Amer. Journ. of med. Sc. — 45) Thier, Zur Operation der Trichiasis. Centralbl. f. pract. Augenhlkde. Juli. — 46) Topolanski, Muskelmitbewegungen zwischen Auge und Nase. Wien. med. Bl. No. 11. — 47) Tresilian, Fr., A case of unilateral complete ophtalmoplegia. Brain. Vol. XVIII. — 48) Uhthoff, W., Beitrag zur Blepharoplastik. Deutsche med. Wochenschr. No. 30. — 49) Valude, Diagnostic et traitement du Strabisme. L'union med. No. 4. — 50) Vossius, Ein Fall von echtem Lipom des oberen Augenlids. Ber. der ophthal. Ges. — 51) Zehender, Goniometer zur genauen Bestimmung des Schielwinkels. Ebendaselbst. S. 224.

Garnmann (11) fand an einer grossen Zahl von Fällen von Strabismus einen Beleg für die Richtigkeit der Wolffberg'schen Theorie.

Nach Gloor's (12) Untersuchung kann jede leichte Hautverletzung in der Nähe der Augenhöhle durch Infection zur Orbitalphlegmone und deren Folgen führen. Diese verhält sich wie sonst eine Phlegmone im Körper und hat die Tendenz, Pyämie herbeizuführen. Für die Therapie ergiebt sich, dass bei Hautverletzung in der Umgebung des Auges die nöthige Prophylaxe mit grosser Sorgfalt angewendet werden muss. Bei schon vorhandener Orbitalphlegmone ist für möglichst frühzeitigen Abfluss des Eiters Sorge zu tragen, wie bei andern Phlegmonen, um der Verallgemeinerung des Processes vorzubeugen. Pathologisch-anatomische Characteristica für Orbitalphlegmone sind: häufiges Auftreten der Abscesse, und zwar herdweise, sowohl in den Augenmuskeln als im umliegenden Zellgewebe, begleitet von Hämorrhagien. Die metastatischen Eiterungen entstehen mit Vorliebe im Sinus, an der Hirnbasis und in den Lungen.

Nach Holth (16) war der Schanker am Augenlid durch Autointoxication entstanden.

Jordan (18) machte die innere Auskleidung des Lidersatzstückes durch Duplicirung des freien Randes des der Schläfe oder der Stirn entnommenen gestielten Hautlappens. Die Duplicirung wird eine Strecke weit ausgeführt, der Lidhöhe entsprechend, und die Duplicatur durch eine aussen über einem Protectiv-Silk-Kölbchen geknüpfte Matratzennaht, sowie ferner dadurch gesichert, dass die beiden Hautblätter durch Nähte (innen Catgut, aussen Seide) mit den stehengebliebenen Lidtheilen resp. mit der Umgebung vereinigt werden. Durch Abtragung des Unterhautzellgewebes mit der Scheere wird der zu verdoppelnde Theil des Hautlappens möglichst verdünnt. Dies Verfahren ist nicht nur anwendbar bei Defecten des unteren resp. oberen Lides allein, sondern kann auch benutzt werden zum plastischen Ersatz von gleichzeitig vorhandenen Substanzverlusten an beiden Lidern, wie sie bei dem ziemlich häufigen Uebergreifen der Epitheliome vom unteren aufs obere Lid vorkommen.

Nach Krienes (22) kann durch Trauma eine Entzündung des Ciliarkörpers verursacht werden, die als Cyclitis simplex acuta oder Cyclitis acuta exudativa auftritt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass man bei Cyclitis resp. Iridocyclitis überhaupt zuweilen leichte Grade von Adaptionsverlangsamung findet.

Bei Blepharospasmus idiopathicus ist nach Ottova (29) das Anschneiden der Aeste des N. facialis vortheilhafter, als der Durchschnitt der Aeste des Trigeminus. Denn es ist nicht so schmerzhaft wie der Schnitt durch den Gefühlsnerven; er ist leicht erreichbar, und der Arcus zygomaticus dient als sichere Stütze; es ist leicht und sicher durchführbar; auch verletzt man keine wichtigeren Organe; ferner ist es eine Operation, die man auch an ambulanten Patienten durchführen kann und der Erfolg ist sicher. Endlich ist durch diese Operation der Blepharospasmus idiopathicus, welcher bisher für unheilbar galt, der Therapie zugänglich gemacht worden.

In dem Falle Richter's (35) bemerkte die Kranke seit etwa einem Jahre, dass beim Bücken das rechte Auge hervortrete; irgend welche Belästigung verspürte sie davon nicht, sie wurde erst durch Personen ihrer Umgebung darauf aufmerksam gemacht. Irgend eines Traumas oder einer stärkeren körperlichen Anstrengung, welche dazu Veranlassung gegeben haben könnte, vermag sie sich nicht zu entsinnen; auch erheblichere Erkrankungen hat sie nicht durchzumachen gehabt.

Die von Steinheim (42) beschriebene Geschwulst war wahrscheinlich ausgegangen von der Gegend des Processus maxillaris, des Canalis lacrymalis und des Thränenbeins. Ihre feste Basis lag in der inneren Seitenwand; in der Orbita lag dieselbe verhältnissmässig lose und nur an einzelnen Stellen durchaus nicht fest verwachsen. Der Ausgang (der Heilung) war ein günstiger und rascher.

Thier (45) transplantirt bei Trichiasis einen grossen ungestielten Hautstreifen, den er sich aus irgend einer Stelle des oberen Lides aus der ganzen Dicke der Cutis entnimmt. Die Befestigung geschieht durch Suturen, welche denselben in die Wunde hineinpressen, ohne durch den Lappen hindurchzugehen. Erstreckt sich die fehlerhafte Wimperstellung über die ganze Breite des Lidrandes, so nimmt Th. die ganze Breite desselben plus einige Millimeter als Längemaass für den zu excidirenden Hautstreifen. Der stets binoculare Verband bleibt zunächst zwei Tage liegen und wird dann täglich gewechselt; die Entfernung der Suturen erfolgt nach 6—8 Tagen.

Uhthoff (48) machte nach dem Rathschlag Samelsohn's eine Blepharoplastik in der Art, dass er einen gestielten Hautlappen mit einem zweiten gestielten Lappen aus dem Augenlide unterfütterte. Letzterer wurde zunächst direct mit der unteren Conjunctiva bulbi vernäht und dann erst an den angefügten gestielten Hautlappen aus der Stirn oder Schläfe befestigt.

Der Fall von Vossius (50) beweist mit Sicherheit das Vorkommen echter Lipome in dem oberen Augenlid. Der Tumor selbst stellte sich dar als eine hyperplastische Geschwulst, die vielleicht aus praeformirtem Fettzellgewebe hervorgegangen war, welches nach Vossius' Untersuchungen den Nervus supraorbitalis continuirlich von seinem Beginn in der Orbita bis zu seinem Durchtritt durch das Foramen resp. die Incisura supraorbitalis einscheidet.

[Golowin, S. S., Dislocation der Thränendrüsen. Chir. Ann. II. 6.

Ein 18jähr. Jüngling hatte vor 6 Jahren Mumps gehabt. Seit drei Jahren leiden die Augen. Beiderseits ist die Fascia tarsoorbitalis bruchsackartig von den Thränendrüsen vorgestülpt und in die oberen Lider vorgedrängt, die über der lateralen Augenhälfte herabhängen. Drüsen gut zu fühlen, leicht reponirbar. Operation: rechts Exstirpation, links Reposition der Thränendrüse (Abtragen des Bruchsackes [der Fascia t. o.] und eines ovalen Hautstückes, Naht der Thränendrüse an dem Tarsalrand — nach Hotz. Gutes Resultat.

E. Gückel (Saratow).

1) Holmström, Johann, Drei Fälle von acuter Thränendrüsenentzündung. Hygica. LVII. 7. p. 54—58). — 2) Ahlström, Gustaf (Gothenburg), Ueber Ectropionoperationen. Eira. XIX. 2. p. 37—43.

Holmström (1). I. 10jähr. Mädchen. Ohne bekannte Veranlassung schwoll das linke Auge zu. Zeigte alle die classischen Symptome einer acuten Dacryoadenitis, wie sie in den Handbüchern beschrieben worden sind. Schnelle Besserung; sodann Heilung.

II. 3jährig. Sohn eines Pastors. T. 39,6° C. Symptombild wie im Falle I. Ectropionirung des rechten Augenlides zufolge der Anschwellung unmöglich. Schnelle Heilung.

III. 30jähr. Ehefrau. Beide Thränendrüsen waren ergriffen. Dasselbe Symptomenbild wie in den Fällen I und II. Subacuter Verlauf. Heilung.

Die beiden ersten Fälle fasst H. auf Grund ihrer Einseitigkeit als Folgen einer localen Infection vom Conjunctivalsacke, sei es der einen oder irgend einer anderen Art, aber möglicherweise waren sie Influenzacomplicationen, weil sie während einer Influenzaperiode eingetreten waren. Der dritte Fall war mit zwei von Hirschberg unter der Benennung „Mumps der Thränendrüsen" publicirten Fällen wohl übereinstimmend. In keinem Falle stellte sich Eiterung ein.

Ahlström (2) beschäftigt sich nur mit der Art von Ectropion, welche am häufigsten vorkommt, d. h. bei Erschlaffung des Augenlidrandes. Bei der Entstehung oder Verschlimmerung dieses krankhaften Zustandes spielt die Musculatur eine wichtige, wenn auch mittelbare Rolle. Das Misslingen der Behandlung muss dem Umstande zugeschrieben werden, dass man bisher keine vollkommen gebührende Rücksicht auf die physiologischen Verhältnisse genommen hat. Bei der Behandlung muss man seine Aufmerksamkeit ganz besonders darauf lenken, dass der vordere Palpebralrand in gleiche Höhe mit dem hinteren gebracht wird, oder am besten so, dass jener über diesen sogar etwas hervorspringt, wodurch der schlaffe und atrophische Tarsalmuskel functionsfähig wird. Seit mehreren Jahren geht Verf. in folgender Weise mit gutem Erfolge vor: Das (untere) Augenlid wird gespannt und gestützt durch eine unter dasselbe gelegte Jägerplatte; sodann macht er in gewöhnlicher Weise einen Intermarginalschnitt, wobei er eine gekrümmte Lanze anwendet; der Schnitt wird in den Augenlidrand hinter den Cilien gelegt, so dass er das Augenlid in zwei Lambeaux theilt, der vordere aus der Haut mit den Cilien und dem Musc. orbicularis bestehend, der hintere den Tarsus sammt der Bindehaut in sich schliessend: seine Tiefe muss sich nach dem Grade der Auswärtsdrehung (Umstülpung) des Augenlides richten: gewöhnlich macht A. ihn ungefähr 1 cm tief. In der Regel lässt er ihn längs des ganzen Augenlidrandes sich erstrecken; wenn indessen die Stellungsanomalie hauptsächlich beim äusseren oder inneren Winkel sich vorfindet, kann der Schnitt auf diese Partien allein beschränkt werden. Bei Augenlidern mit stark abgerundeten Rändern hat A. die Regel sich dicht hinter den Cilien zu halten, wobei man bestrebt sein muss, die Ausführungsgänge der Meibom'schen Drüsen so viel als möglich zu schonen; jedenfalls muss man danach trachten, auf die Vorderseite des Tarsus zu kommen. Nach der Stillung der Blutung werden die Nähte in folgender Weise angelegt: die Drähte, gewöhnlich drei, werden mit einer Nadel an jedem Ende versehen; die eine Nadel wird durch den inneren Lappen geführt, von der Bindehautseite, ungefähr in der Mitte des Augenlides und 1 mm vom oberen Rande, so dass also dieser in eine Schlinge eingefasst wird; sodann wird diese Nadel, nachdem die Wunde zum Klaffen gebracht worden ist, durch den Wundwinkel herabgestochen und unter die Haut bis in die Nähe des Orbitalrandes, wo dieselbe durch die Haut hereingestochen wird; die zweite Nadel wird den halben Weg geführt, jedoch ohne den inneren Lappen passirt zu haben; sie wird also direct herab durch den Wundwinkel geführt und kommt in einer Entfernung von ungefähr 5 mm von den andern beiden Seiten von dieser heraus; in derselben Weise verfährt er mit den zwei anderen Drähten; einer an beiden Seiten von jenem und etwas divergirend nach aussen und nach innen. Bei schlaffem und ausgezehrtem Augenlide excidirt A. ein keilförmiges Stück aus dem vorderen Lappen, mit der Basis im Palpebrallappen und der Spitze gegen den Wundwinkel. Die Nähte werden über dünne Drainröhren geknüpft, wobei er die Drähte sehr fest zuzieht. Die Wunde nach der Excision eines keilförmigen Stückes aus dem vorderen Lappen wird durch eine horizontale Sutur zugenäht. Druckverband. Wegnahme der Suturen nach 6 bis 7 Tagen. Das geringgradige Entropium (Uebercorrection) geht bald zurück.

Die soeben beschriebene Operationsmethode bietet mehrere sehr grosse Vortheile dar. Die Resultate haben sich sehr befriedigend gezeigt. Die Operation ist leicht ausführbar, sicher mit Bezug auf ihre Wirkung und auch vom cosmetischen Gesichtspunkt vortheilhaft.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

1) Rumszewicz, K., Ein Fall von einem Adenom der Krause'schen Drüsen. Przeglad lekarski. No. 15. — 2) Lubliner, Ueber die Abhängigkeit des Thränensackleidens von den Veränderungen in den Nasenhöhlen. Przeglad chirurgiczny. No. 4. T. II. — 3) Wicherkiewicz, Bol., Ueber die Cysten der Lidränder. Nowiny lekarskie. No. 8. 9.

Rumszewicz (1). Bei einem 17jährigen Mädchen, bei dem vor 8 Jahren der Bulbus enucleirt wurde, entwickelte sich langsam in der vorderen Hälfte der Orbita eine ovale, blass-rosa gefärbte, 3 cm lange und 1,5 cm breite, harte Geschwulst, die mit der temporalen Hälfte der oberen Uebergangsfalte fest verwachsen war. — Die microscopische Untersuchung erwies in der entfernten Neubildung ein Fibroadenoma cystoideum der Krause'schen Drüsen.

Lubliner (2) untersuchte in 94 Fällen die Nasen-

höhlen der an einer Entzündung des Thränensackes leidenden Kranken und fand in denselben folgende Veränderungen:

1.	Rhinitis hypertrophica	34 mal
2.	Ozaena simplex	30 „
3.	Rhinitis scrophulosa	8 „
4.	Rhinitis catarrhalis	5 „
5.	Degeneratio polyposa conchae inf. et meatus narium inf.	5 „
6.	Empyema antri Highmori	3 „
7.	Lues nasi, necrosis ossium	2 „
8.	Tuberculosis nasi	1 „
9.	Vegetationes adenoideae	1 „
10.	Normalen Zustand	5 „

Alle krankhaften Veränderungen der Nasenhöhlen können auf zweifachem Wege Erkrankungen des Thränensackes hervorrufen. — Die Hypertrophie und die Neubildungen der unteren Nasenmuschel und des Meatus nar. inf. sowie manche Veränderungen in der Highmorshöhle üben einen Druck auf die nasale Mündung des Thränensackes und rufen auf diesem Wege eine Entzündung derselben hervor. Dagegen andere Erkrankungen, wie Ozaena simplex, citrige Nasencatarrhe, Rhinitis scroph., Caries ossium, Syphilis, Tuberculosis, Lupus, Rhinoscleroma und manche Infectionsprocesse schreiten per continuitatem auf die Schleimhaut der Thränenwege über und rufen auf derselben analoge Veränderungen hervor. Ueber Näheres, was speciell die einzelnen Formen der Nasenschleimhauterkrankungen anbelangt, müssen wir auf die Originalarbeit hinweisen.

Nach einer kurzen Besprechung der Entstehungsweise dieser Cysten aus den verstopften und erweiterten Moll'schen Drüsen des Lidrandes theilt **Wicherkiewicz** (3) zwei eigene Fälle dieser Erkrankung mit:

1. Frau K., 66 Jahre alt; seit 8 Jahren leidend; am rechten Oberlide in der Nähe der äusseren Commissur eine kaffeebohnengrosse ovale Cyste; der ganze Cilienrand des linken Oberlides von sieben, verschieden grossen, mit einander confluirenden Cysten bedeckt. Die temporale Hälfte des linken Unterlides ebenfalls von einer mässig grossen Cyste eingenommen. Dieselben sind theilweise durchleuchtend, theilweise gelblich gefärbt. Die nach aussen liegenden Cysten sind leicht beweglich, die anderen dagegen fest mit dem Knorpel verwachsen. Fehlen der Cilien an der Stelle, wo die Cysten sich befinden. Dieselben wurden entweder total exstirpirt oder der seröse Inhalt derselben entleert.

2. 50jähriger Feldwebel; seit 2 Jahren leidend; am linken Unterlide etliche Millimeter nach aussen vom unteren Thränenpunkte befindet sich eine erbsengrosse und unterhalb der äusseren Commissur eine ähnliche 3 mal grössere durchleuchtende Cyste. — Dieselben sind nur mit dem Lidrande fester verwachsen und unter der Haut leicht verschiebbar. Sie wurden in toto exstirpirt. **Marcisiewicz** (Krakau).]

X. Refraction und Accommodation.

1) und 2) **Axenfeld**, Eine weitere Beobachtung von dem Keratoconus entgegengesetzter Hornhautkrümmung. Arch. f. Augenheilk. — 3—5) **Beaumont, M.**, The question of latent hypermetropia in the visual examination of candidates for the public services. Lancet. Oct. 12. — 6) **Bock, E.**, Kurzsichtigkeit und Schule. Laibach. Schulztg. No. 1—3. — 7) **Derselbe**, Beitrag zur Statistik der Kurzsichtigkeit. Wochenschr. d. österr. Sanitätsw. No. 4. — 8) **Faber, E.**, Operatieve Behandling van astigmatisme. Weekbl. Geneebl. 14. Sept. — 9) **Fick, E.**, Einiges über Accomodation. Festschr. zum 70. Geburtstag von R. **Foerster**. — 10) **Hess**, Kritische Bemerkungen zur Frage nach dem Vorkommen ungleicher Accomodation. Arch. f. Ophth. XLI. S. 283. — 11) **Derselbe**, Arbeiten aus dem Gebiete der Accomodationslehre. Ebendas. S. 288. — 12) **Hippel, A. v.**, Ueber die operative Behandlung hochgradiger Myopie. Ber. d. ophth. Ges. 17. — 13) **Hoor**, Weitere Beiträge zur sog. Arbeits- oder Schulmyopie. Wiener med. Wochenschr. No. 18. — 14) **Hori**, Demonstration eines Skiascops. Ber. d. ophth. Ges. S. 239. — 15) **Landolt, E.**, Du verre correcteur de la presbyopie. Arch. d'Opht. Mai. — 16) **Niebuhr, M.**, Beitrag zur Lehre von der operativen Behandlung der Myopie. Diss. Halle. — 17) **Otto**, Beitrag zur Kenntniss der Veränderungen am Hintergrund hochgradig kurzsichtiger Augen. Ber. d. ophth. Ges. S. 139. — 18) **Overwey**, Beitrag zu dem Vorkommen von Kurzsichtigkeit in der Armee und den Einfluss derselben auf den militärischen Dienst, insbesondere auf das Schiessen. Festschr. Berlin. — 19) **Pflüger**, Behandlung höchstgradiger Kurzsichtigkeit mittelst Entfernung der Linse. Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte. No. 20. — 20) **Proctor, Fr.**, Some of the simple tests for detecting errors of refraction and insufficiencies of the ocular muscles. Boston med. and surg. Journ. — 21) **Sattler**, Ueber die operative Behandlung der hochgradigen Myopie. Ber. d. ophth. Ges. S. 25. Nebst Discussion. — 22) **Schubert, G.**, Die Steilschrift während der letzten fünf Jahre. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. S.-A. — 23) **Schanz, F.**, Ueber die Zunahme der Sehschärfe bei der operativen Beseitigung hochgradiger Kurzsichtigkeit. Arch. f. Ophth. XLI. 1. S. 110. — 24) **Scherk, E.**, Beitrag zur Heilung der Schulkurzsichtigkeit. Deutsche med. Wochenschr. No. 33. — 25) **Schnabel** und **Herrnheiser**, Ueber Staphyloma posticum, Conus und Myopie. Zeitschr. f. Heilk. XVI. — 26) **Schön**, Die Functionskrankheiten der Ora serrata und des Ciliartheiles der Netzhaut. Arch. f. A. XXX. 128. — 27) **Stilling**, Die dunklen Punkte in der Myopie-Lehre. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. S.-A. — 28) **Trompetter, J.**, Verordnungen für Kurzsichtige. Arch. f. Augenheilk. Ergzh. — 29) **Valude**, Beitrag zur operativen Behandlung der progressiven Myopie. Ther. Wochenschr. — 30) **Weiland, C.**, What is the cause of the shadow in skiascopy. Med. News. 399.

Zur Aufdeckung der dem Keratoconus entgegengesetzten Hornhautkrümmung empfiehlt **Axenfeld** (1 u. 2) einen mittelst angefeuchteter starker modellirbarer Pappe nach dem **Förster**'schen Perimeter geformten 15 cm breiten Hohlcylinderbogen, auf dem breite schwarze und weisse Längsstreifen angebracht wurden. Wegen der Bogenform befinden in der Richtung eines Striches alle Theile des Objectes sich annähernd gleich nahe von der Cornealoberfläche, während plane Scheiben bei der üblichen Entfernung unverhältnissmässig grössere Spiegelbilder für das Centrum als für die Peripherie gaben. Mit diesem Bogen kann man eine Streifenfigur über die ganze Hornhaut werfen, und in dem mitgetheilten Falle war sehr schön zu sehen, wie nach der Mitte hin die Streifen sich auseinander bauchten, wie ein verbogenes Gitter. Beim Keratoconus dagegen verjüngt sich die Figur nach der Mitte hin.

Um die Erwerbung von Kurzsichtigkeit oder Steigerung bereits vorhandener zu verhüten oder auf ein

möglichst geringes Maass herabzudrücken, sind von Seiten der Schule nach Bock (6) folgende Maassregeln nöthig:

Abschaffung jener Arbeiten im Kindergarten, welche ein genaues Sehen in der Nähe erfordern, wie Flechten, Sticken u. dergl., besonders ersteres mit glänzendem Papier.

Schulzimmer, welche mit den entsprechenden Lichtmessern ausgewerthet nicht weniger als das Minimum nothwendiger Lichtintensität ergeben.

Die Subsellien müssen der verschiedenen Grösse der Schüler entsprechen, um eine gute Haltung derselben zu ermöglichen.

Die Anzahl der Schüler in einer Classe darf nie eine so grosse sein, dass dadurch die Beaufsichtigung der Haltung der Schüler beim Lesen und Schreiben eine unzureichende würde.

Die Steilschrift ist obligatorisch einzuführen, vorausgesetzt, dass rationelle Subsellien vorhanden sind und schon hochgradig Kurzsichtige entsprechende Brillen tragen.

Zu vermeiden sind Schiefertafeln und schwach schreibende Griffel; weiters glänzendes Papier und harte Bleistifte, ebenso violette Tinte; zu verwenden sind nur gleich schwarz schreibende Tinten.

Es sollen nur Unterrichtsbücher zugelassen werden, welche einen genügend grossen, deutlichen Druck auf mattem Papier haben, auch darf derselbe nicht von einer Seite zur andern durchschlagen.

Alle Schularbeiten, welche eine besonders grosse Anforderung an die Nähearbeit des Auges stellen, sind zu vermeiden z. B. Zeichnen von Landkarten.

Das Erlernen von weiblichen Handarbeiten ist auf jene zu beschränken, welche für eine gewöhnliche Haushaltung genügen. Wiederholte Ausführung einer und derselben Arbeit wegen kleiner Fehler in derselben hat zu unterbleiben; feine Luxusarbeiten sind kein Gegenstand der gewöhnlichen Schule, sie können, wenn gewünscht, in einer Gewerbeschule gelernt werden zu einer Zeit, wo der Körper und mit ihm auch das Auge über die gefährlichste Zeit der Entwickelung (Veränderung der Grösse des Augapfels) hinüber ist.

Die Hausarbeiten sind möglichst einzuschränken, da sie meist bei schlechter Beleuchtung und schlechter Haltung ausgeführt werden.

Schulkinder, welche wegen Flecken der Hornhaut u. dergl. schwachsichtig sind, müssen berücksichtigt werden, da sie alles sehr nahe halten müssen.

Die Schulkinder mögen belehrt werden, auch zu Hause beim Lesen und Schreiben das beste Licht aufzusuchen, Dämmerlicht aber zu vermeiden.

Eltern hochgradig kurzsichtiger Schüler sind aufmerksam zu machen, dass das betreffende Kind zu intensivem Studium sich nicht eignet.

Die an die Aufnahme in eine Lehrer-Bildungsanstalt geknüpfte Bedingung körperlicher Tauglichkeit ist auch auf den Zustand der Augen auszudehnen.

Hochgradig Kurzsichtige oder Personen mit nur einem sehtüchtigen Auge sind von der Aufnahme auszuschliessen, zumal es dem späteren Lehrer nicht möglich ist, alle Kinder zu überblicken und zu beaufsichtigen.

Die Einführung von Schulärzten ist dringend nothwendig. Zu den Aufgaben derselben gehörte es dann neben der Hygiene der Schule auch auf jene der Augen der Schulkinder zu wachen und die oben ausgeführten Punkte betreffs Lehrer, Schüler und Schule zu controlliren.

Nach Fick (9) ist das von Schröder'sche Gesetz folgendermaassen einzuschränken: Während das übersichtige Kind den Gebrauch seiner Augen erlernt, gewöhnt es sich beim Fixiren ferner Gegenstände gerade so viel Entonien zu verwenden, dass die ganze Uebersichtigkeit latent ist; dieser Betrag an Entonien bleibt trotz Abnahme der Accommodationsbreite unverändert, vorausgesetzt, dass nicht irgendwelche Umstände den Uebersichtigen veranlassen, sich auf Verwendung einer anderen Entonienzahl einzuüben.

Dass jeder Mensch lernt, eine von Jahr zu Jahr wachsende Entonienzahl der Accommodation mit einer völlig unveränderten Convergenz zu verbinden, hat darin seinen Grund, dass einerseits Lesen und Schreiben ohne genaue (oder wenigstens sehr nahezu genaue) dioptrische Einstellung nicht möglich ist, und dass andererseits von einem Aufgeben der richtigen Convergenz schon garnicht die Rede sein kann, weil sonst Doppelbilder auftreten würden.

Hess (10) hält fest an der Möglichkeit ungleicher Accomodation auf Grund neuer Versuche, bei denen durch Selbstbeobachtung des Kranken, durch Leseversuch und endlich durch Schattenprobe grundsätzlich stets Zurückbleiben der Accommodation des linken hinter der des rechten gefunden wurde.

Derselbe fand bezüglich des Accommodirens der Astigmatiker, dass es nicht der Willkür des Auges überlassen war, einen beliebigen Längenkreis scharf einzustellen, und dass die Schwankungen der Einstellung nicht genügten, den gewohnheitsmässig am genauesten eingestellten Längenkreis seines Vorrechtes zu berauben.

Nach C. Hess (11) rücken nach Eserineinträufelung die Ciliarfortsätze merklich nach vorn und gegen den Linsenrand hin vor; der Abstand der Ciliarfortsätze vom Linsenrande wird bei älteren Leuten merklich kleiner; die Zonulafasern, die mehrfach am atropinisirten Auge als feine, gerade, dunkele Linien sichtbar waren, sind entweder gar nicht oder nur noch verwachsen und unbestimmt sichtbar; an Stelle der meist leicht wellenförmigen Gestalt des Linsenrandes, die öfter am atropinisirten Auge zu sehen war, findet man fast immer eine regelmässigere, mehr der Kreisform sich nähernde Linie als Ausdruck des Linsenrandes. Auch die seichten Hügel und zeltähnlichen Erhebungen am aequatorialen Theile der vorderen Linsenfläche, die am atropinisirten Auge oft sehr deutlich sind, wurden undeutlicher oder (zum Theil) ganz unsichtbar. Die Linse, welche in dem nicht mit Eserin behandelten Auge immer ganz unbeweglich gesehen worden war,

zeigt nach Eserin deutliches oft höchst auffälliges Schlottern, das mit dem Schwinden der Eserinwirkung wieder aufhört.

Besteht auf beiden Augen hochgradige Kurzsichtigkeit, so giebt von Hippel (12) der doppelseitigen Operation vor der einseitigen den Vorzug, weil sie in den meisten Fällen zu einer Wiederherstellung des vorher fehlenden binocularen Sehens führt — ein Erfolg, der von der Mehrzahl der Patienten sehr hoch geschätzt wurde. Unter den von v. H. operirten Augen zeigte fast der dritte Theil pathologische Veränderungen der Chorioidea in der Umgebung von Papille und Macula, bald jüngern bald älteren Datums, ohne dass dieselben irgend einen Einfluss auf den Heilungsverlauf ausübten. v. H. discidirt nach Erweiterung der Pupille ohne Rücksicht auf das Alter des Patienten die vordere Kapsel mit einem Kreuzschnitt so ausgiebig wie möglich und dringt dabei zugleich mit der Nadel ziemlich tief in die Substanz der Linse ein, um eine thunlichst gleichmässige Trübung und Quellung derselben herbeizuführen; ferner discidirt er in allen Fällen zum Schluss noch die hintere Kapsel, um eine klare Glaskörperpupille zu erhalten, wenn dieselbe nicht, wie einige Male geschah, bei der Punction in Folge von Pressen des Patienten spontan barst. Die Befürchtung durch den operativen Eingriff zu Glaucom, intraocularen Blutungen oder Netzhautablösungen Veranlassung zu geben, kann v. H. auf Grund seiner bisherigeu Erfahrungen nicht theilen.

Nach Hoor (13) darf die stärkere oder geringere Verbreitung der Kurzsichtigkeit bei den verschiedenen Nationen durchaus nicht der Schule zur Last gelegt werden.

Nach Otto (17) kann bei Myopien von 20,0 Dioptrien aufwärts die wirkliche Staphylombildung stets ophthalmoscopisch nachgewiesen werden und bei Myopien von 15,0 Dioptrien ab wird dieselbe nur ganz selten, aber doch zuweilen vermisst. Zwischen Myopien von 11,0—15,0 Dioptrien ist eine Staphylombildung ungefähr in der Hälfte der Fälle nachgewiesen. Der niedrigste Grad, in dem O. ein Ectasie nachzuweisen vermochte, war die Myopie von 9,0 Dioptrien und zwar fand sich die Ectasie bei einer derartigen Myopie in 24 Augen 9 mal. Das Lebensalter der Individuen scheint bezüglich der Staphylombildung nur insofern eine Rolle zu spielen, als mit zunehmendem Alter die excessive Myopie höhere Grade erreicht; wo jedoch bei jugendlichen Individuen eine hochgradige Myopie vorhanden ist, lässt sich die Ectasie des Fundus, mit oder ohne Schattenbildung, auch bei diesen nachweisen. O. konnte diese Wahrnehmung bei 13 Kindern im Alter zwischen 7 und 14 Jahren machen.

Nach Overweg (18) verhalten sich die kurzsichtigen Einjährigen zu den kurzsichtigen Ersatz-Rekruten wie 8:1; die Einjährigen hatten durchschnittlich 2,5, die Ersatz-Rekruten 1,5 D. Kursichtigkeit. Die Sehschärfe war bei 26,7 pCt. der kurzsichtigen Einjährigen und bei 29,8 pCt. der kurzsichtigen Ersatz-Rekruten herabgesetzt und hatte sich die Sehschärfe etwa bei der Hälfte so gebessert, dass schliesslich volle Sehschärfe erreicht wurde. Kurzsichtigkeit innerhalb der bestimmungsmässig zulässigen Grenzen erschwert den militärischen Dienst, insbesondere den Schiessdienst nicht, jedenfalls nur dann, wenn die Sehschärfe herabgesetzt ist und sich nicht verbessert; der Schiessdienst wird durch die Benutzung von Concav- und Cylinderbrillen auch bei nicht daran gewöhnten Leuten nicht erschwert.

Nach Pflüger (19) verliert der aphakisch gemachte Myop von Seiten der Accommodation practisch nichts, im Gegentheil, er gewinnt. Die Aufhebung der Accomodation ist auch von wohlthätigem Einfluss auf eventuell complicirende Chorioidalleiden. Pfl. sah, trotz jahrelanger Beobachtung der Fälle, postoperative Netzhautablösungen nicht eintreten. Complicationen mit abgelaufener Chorioiditis uud mit Maculae corneae bilden für Pfl. keine Contraindication für die Operation.

Sattler (21) macht die Discision mit der Rosas-schen Sichelnadel ziemlich ausgiebig, aber mit grundsätzlicher Vermeidung einer Spaltung der hinteren Capsel. Von allen forcirten Proceduren zur Evacuirung der Linsenmasseu, sowie von Kammerausspülungen wurde grundsätzlich Abstand genommen. Dagegen wurde ein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, dass bei der Punction kein Glaskörper in die Linearwunde eintrat. Die Punctionswunde in der Hornhaut wurde, wo möglich, immer so angelegt, dass sie senkrecht auf den Meridian der stärkeren Krümmung zu liegen kam, der vorher mit dem Javal'schen Ophthalmometer ermittelt worden war.

Fuchs (21) beobachtete in einem Fall, den er vor 9 Jahren wegen Cataracta perinuclearis operirte, — es bestand gleichzeitig hochgradige Myopie mit Aderhautveränderungen — dass nach der Operatiou bei guter Sehschärfe ungefähr Emmetropie bestand, die Refraction in langsamer Zunahme begriffen war, gerade so, wie es ohne Operation der Fall gewesen wäre.

Haab (21) hat den Eindruck erhalten, dass man bezüglich Infection und Glaskörpervorfall bei diesem Verfahren grösste Vorsicht anwenden müsse. Es fiel ihm auf, dass, wenn auch die Eröffuung der Vorderkapsel mit aller Vorsicht gemacht wird, so leicht später bei dem Ablassen der Cataractmassen der Glaskörper sich gegen und in die Wunde drängt. Diese Complication ist geeignet später Netzhautablösung zu verursachen oder zu begünstigeu. Im Ganzen bekam H. den Eindruck, dass diese stark myopischen Augen viel vulnerabeler sind als normale und dass deshalb grosse Vorsicht bei allen Acten der operativen Myopiebehandlung unbedingt geboten ist.

Zu warnen ist nach v. Schröder (21) vor solchen Fällen, in denen die chorioiditischen Veränderungen bis dicht an die Macula herangehen, was sich durch theilweise Verzerrung des Bildes des fixirten Gegenstandes kundgiebt (beginnende Metamorphopsie).

Bei der operativen Behandlung der Myopie hält Schweigger (21) für wünschenswerth, die Fälle so auszusuchen, dass Emmetropie oder nur geringe Hypermetropie erreicht wird. Es ist deshalb eine möglichst

genaue Bestimmung des Grades der Myopie nothwendig. Für die Bestimmung der Myopie hält er es für wichtig, nicht nur mit dicht an das Auge gehaltenen Concavgläsern zu untersuchen, sondern auch die grösste Entfernung zu messen, in welcher feinste Druckschrift oder die Burchardt'schen Punctproben noch erkannt werden. Ferner bestimmt Sch. den Grad der Myopie direct ohne Concavgläser mit dem electrischen Augenspiegel. Das umgekehrte reelle Bild der Glühschlinge wird mittelst eines Convexglases in etwa 25 mm vom Planspiegel entworfen, und zwar muss das dazu benutzte Convexglas eine solche kurze Brennweite haben (etwa 24 mm), dass das Bild der Glühschlinge nicht grösser, sondern eher etwas kleiner wird als diese selbst. Man kann auf Herstellung von Emmetropie oder nur geringer Hypermetropie rechnen, wenn der Fernpunkt nicht weiter als 7 cm vor der Irisebene liegt und hier zieht Sch. die Grenze für die Operation. Bei hochgradiger Myopie kann es geschehen, dass auch bei Aphakie noch Myopie übrig bleibt, in einem von Sch. operirten Falle 16 = 11,0. Nur in diesen Fällen, in welchen auch das aphakische Auge noch myopisch ist, hält Sch. es für wünschenswerth, beide Augen zu operiren.

Thier (21) sieht es als ein Postulat der Vorsicht an, bis genügende statistische Beobachtungen vorliegen, in den meisten Fällen nur ein Auge zu operiren.

Nach Schubert (22) haben die Schulversuche der letzten fünf Jahre über die Schreibhaltung mit Sicherheit gelehrt: in theoretischer Hinsicht, dass durch schräge Zeilenführung ein Zug auf Kopf und Schulter in der Richtung nach links und unten ausgeübt wird; in practischer Hinsicht, dass das Schreiben bei grader Mittellage des Heftes in der Schule irgend welcher Schwierigkeit nicht begegnet; dass durch diese Heftlage die schiefe Schreibhaltung sowohl der Häufigkeit als dem Grade nach wesentlich vermindert wird,

Die Anweisung von Trompetter (28) enthält nicht nur die hauptsächlichsten Verordnungen für die verschiedenen Grade der Myopie und die den jeweiligen Fall betreffenden augenärztlichen Notizen des Krankenjournals, sondern auch eine Reihe sehr wichtiger prophylactischer Maassnahmen.

Nach Schanz (23) nimmt die Grösse der Netzhautbilder nicht zu mit der Stärke des Staarglases, sondern ab; je schwächer das Staarglas, desto grösser wird das Netzhautbild und in dem Falle, wo durch Aphakie Emmetropie eintritt, ist das Netzhautbild um die Hälfte grösser.

Scherk (24) empfiehlt zur Heilung der Schulkurzsichtigkeit einen Schläfensauger, der Abend für Abend dem Patienten kurz vor dem Einschlafen, am besten wenn dieser schon im Bette ist, an die Schläfe gesetzt wird und zwar thunlichst weit hinten an der Schläfe eventuell selbst unter Opferung der vordersten Schläfenhaare in Höhe etwa der Augenbrauen. Die Saugezeit soll etwa 5 Minuten betragen. Ferner sollen allabendlich, ebenfalls kurz vor dem Einschlafen dem myopisch gewordenen Kinde 1—2 Tropfen einer 1- höchstens 2-procentigen Cocainlösung in jedes Auge eingeträufelt werden.

Nach Schnabel und Herrnheiser (25) schwankt die Achsenlänge der myopischen Augen, das ist der weit überwiegenden Mehrzahl der Augen mit niedriger und mittlerer Myopie in der Regel innerhalb derselben Grenzen, wie die Achsenlänge emmetropischer Augen. Die Höhe und Breite der hochgradig myopischen Augen sind in der Regel grösser als die entsprechenden Dimensionen emmetropischer Augen. Die Augen mit Myopie im Mindestbetrage von 10 D. unterscheiden sich von emmetropischen Augen durch Form und Volum höchst wesentlich. Eine constante Beziehung zwischen Achsenlänge und Myopiegrad besteht bei hoch- und höchstgradiger Myopie ebensowenig, wie bei Myopie niedrigen und mittleren Grades. Die Form der hochgradig myopischen Augen gestaltet sich verschieden, je nachdem die Vergrösserung des Augapfelstückes, welches hinter dem Ansatzkreise der geraden Augenmuskeln liegt, alle Wände desselben nahezu gleichmässig betrifft, oder eine einzelne Wand erheblich stärker als die andern, oder endlich einen Theil einer Wand in einem viel höheren Maasse als die anderen Theile derselben Wand. Die scharf umschriebene Ectasie kommt nur einem kleinen Theile der hochgradig myopischen Augen zu, aber der Scleralgürtel um den Opticus von der Breite des Obliquus infer. - Abstandes vom Sehnerven, und innerhalb desselben vornehmlich das zwischen Opticus und hinterem Ende der Obliquus infer.-Sehne gelegene Stück ist bei allen vergrössert. Der Conus kommt allen Myopiegraden gemeinsam zu. Der anatomische Befund ist bei allen sichelförmigen Conis derselbe, sie mögen nach aussen oder nach unten gerichtet, sie mögen klein oder gross sein. Aber ein grosser sichelförmiger Conus bewirkt eine Veränderung in der Lage des Scheiden- und Aderhautringes an der dem Conus entgegengesetzt liegenden Seite der Papille. Der ringförmige Conus ist durch seine anatomische Grundlange vom sichelförmigen vollständig verschieden. Denn bei jenem ist der Durchmesser der Sclerochorioidealcanals und des von ihm umschlossenen Sehnervenstückes abnorm gross, der Durchmesser der Papille aber normal. Es besteht keine Andeutung von jenen Abnormitäten, die der Erscheinung des sichelförmigen Conus zu Grunde liegen. Der ringförmige Conus liegt nicht zur Seite des Sehnerven vor der Sclera, sondern innerhalb des Sehnerven. Die mächtigen weissen Felder von buchtiger Begrenzung und unregelmässiger Pigmenteinsäumung, die in hochgradig myopischen, durch Retinochorioiditis schwer geschädigten Augen vorkommen, sind entweder überhaupt keine Coni oder sie setzen sich aus Conis und entzündlich veränderten Partien der inneren Augenhäute zusammen. Als seltene Ausnahme kommen auch myopische Augen vor, denen der Conus feht, und die eine normale Sclera haben. Die Augen, welche in der Schule myopisch werden, sind abnorm, ehe sie myopisch werden, werden myopisch, weil sie abnorm sind, aber sie sind auch nach Erwerbung der Myopie durchaus nicht krank. Jeder Fall von typischer Myopie entsteht durch eine Wachsthumsanomalie des Auges. Je nach der Ausprägung des Bildungsfehlers in den äusseren Augenhäuten führt die

Wachsthumsanomalie eine relativ zu grosse Länge des Auges oder Staphyloma posticum herbei. Der Glaube, dass die Myopie der Schulkinder durch Entwickelung von Staphyloma posticum entstehe, dass jede derartige Myopie im Stande sei, einen hohen Grad zu erreichen, ist falsch.

Nach Schoen (26) muss das Krankheitsbild, welches bisher als Iritis serosa, Hydromeningitis, Descemetitis oder Uveitis bezeichnet wurde, auf eine Entzündung der Pars ciliaris retinae zurückgeführt werden. Die accomodative Ueberanstrengung beim weiblichen Geschlecht kann Iritis serosa hervorrufen. Das weibliche Geschlecht scheint prädisponirt zu sein, doch treten Bleichsucht, Menstruationsstörungen u. s. w. keineswegs so sehr hervor, wie zu erwarten. Es scheint sich mehr um eine grössere Empfindlichkeit der Gewebe überhaupt zu handeln. Therapie: Einige Tropfen Cocain und Atropin, und die entsprechende Brille werden in den meisten Fällen genügen. Sieht man die Kranken zu spät oder ist die Entzündung zu heftig, um eine Refractionsprüfung zu gestatten, so muss man längere Zeit Cocain und Atropin anwenden. Die wesentliche und ursächliche Behandlung besteht in der Ausgleichung der Emmetropie, jede andere, allgemeine Kräftigung des Körpers ausgenommen, wendet sich nur gegen die Symptome. Sämmtliche Fälle wiesen noch verschiedene andere Zeichen von Accomodationsanstrengung auf. Die beste Bezeichnung dürfte Cyclitis simplex sive accomodativa sein. Beim männlichen Geschlecht kommt die sogen. Iritis serosa oder die Cyclitis simplex seltener vor. Der Begriff einer Ora serrata mit 47—48 mit blossem Auge sichtbaren Zähnen muss für das normale Auge fallen. Der Name kann beibehalten werden, doch muss man damit den Begriff von 850 nur microscopisch sichtbaren Zähnchen verbinden; die 48 grossen bisher als normal betrachteten Zähne sind in die pathologische Anatomie zu verweisen. Zähne von sehr grosser Länge sind der wesentliche Befund bei absolutem Glaucom. Die Chorioretinitis der Ora serrata kommt immer zugleich mit den übrigen Erscheinungen in accomodativ angestrengten Augen vor; sie zerfällt auch in eine mehr acute und eine mehr chronische Form, wobei sich erstere durch das Vorhandensein von Glaskörperflocken oder durch Mitbetheiligung der Sclera in Form einer Scleritis vor letzterer auszeichnet. Beide Formen können sich mit den entsprechenden der Cyclitis simplex verbinden.

Nach Stilling (27) hängt der Grad der Myopie von der Orbitalhöhe ab, aber nur ceteris paribus. Allein es giebt von dieser Regel mindestens gerade so viel Ausnahmen, als nöthig sind, um die Myopie auch bei hoher Orbita durch Wachsthum unter Muskeldruck vollkommen begreiflich zu machen. Normalsehen kann auch bei niedriger Orbita bestehen, weil die Trochlea auch bei niedriger hoch liegen kann; auch bei tiefliegender Trochlea der Obliquus so verlaufen kann, dass er keine Compression auszuüben vermag; die Hornhaut hin und wieder verhältnissmässig zu flach ist, als dass das Auge unter den gegebenen Verhältnissen myopisch werden könnte und weil trotz der Compressionwirkung das Auge nicht genügend wächst, um myopisch werden zu können. Endlich kommt bei hoher Orbita durch Vorliegen des Auges bei niedriger Orbita durch Tiefliegen desselben die Compressionswirkung da zu Stande, wo sie sonst ausbleibt und umgekehrt. Bei der deletären Myopie ist die Form Nebensache und daher sehr wechselvoll. Die Augen, welche Pflüger und Seggel als Uebergangsformen zwischen der meistentheils unschädlichen Arbeitsmyopie und der deletären Kurzsichtigkeit betrachtet wissen wollen, sind Augen mit deletärer Myopie in einem relativ frühen Stadium, deren Querdurchmesser stärker gedehnt ist, als der Längsdurchmesser. Die Obliquussehne führt durch Zerrung am Sehnerven immer zur Sichelform des Conus.

[1) Fukala, W., Ein Beitrag zur operativen Behandlung hoher Grade von Kurzsichtigkeit mit Berücksichtigung pathologischer Veränderungen des Augengrundes. Przeglad lekarski. No. 8. — 2) Strzeminski, J., Nervöse Erscheinungen in Folge eines Refractionsfehlers der Augen. Ibid. No. 50. 51. — 3) Bradzewski, Die Entfernung der Linse aus einem stark kurzsichtigen Auge (Myopia permagna) als ein therapeutisches Mittel. Nowiny lekarskie. No. 7.

Im Jahre 1887 übte Fukala (1) zum ersten Male die Discission der vorderen Kapsel bei ungetrübter Linse in einem stark kurzsichtigen Auge aus. Nachher publicirte Verf. noch 27 ähnlich behandelte Fälle. Jetzt wird die Operation von mehreren Augenärzten geübt. Die Anzeigen zur Ausführung derselben sind folgende: 1. Der Grad der Myopie über 13 Dioptrien, bei Kindern kann derselbe nur 8 Dioptrien betragen. 2. Discission der vorderen Capsel ist die entsprechendste Operationsmethode; im Falle eines stark erhöhten intraoculären Druckes muss die quellende Linse sofort aus dem Auge extrahirt werden. 3. In der Retina und Chorioidea dürfen keine krankhaften Veränderungen vorhanden sein. 4. Die entsprechendste Zeit für die Operation ist das jugendliche Alter.

Nach dem Beschreiben der nervösen Erscheinungen, die in Folge des hypermetropischen resp. myopischen Refractionsfehlers hervortreten können, giebt uns Strzeminski (2) eine kurze Uebersicht der diesbezüglichen Literatur. Zum Schlusse endlich sind einige Bemerkungen der Differentialdiagnose zwischen den hysterischen, neurasthenischen resp. den zufolge eines fehlerhaften Baues des Auges entstehenden krankhaften Augenerscheinungen gewidmet.

Bündig und klar hat Bradzewski (3) in einer kurzen Arbeit die neuesten Anschauungen verschiedener Autoren, was die operative Behandlung der Kurzsichtigkeit anbelangt, zusammengefasst. Das definitive Urtheil über diese Behandlungsmethode muss noch der Zukunft vorbehalten bleiben. **Marcisiewicz** (Krakau).]

XI. Verletzungen. Parasiten.

1) Alkalai, S., Ein Fall von Cysticercus des Auges, Gehirns und Rückenmarks. Dissertation. Berlin. — 2) Asmus, Ueber weitere mit dem Sideroscop gemachte Erfahrungen. Festschr. f. R. Foerster. S. 3. — 3) Bach, L., Experimentelle Untersuchungen über die Infectionsgefahr penetrirender Bulbus - Verletzungen vom inficirt.

Bindehautsack aus nebst sonstigen Bemerkungen zur Bacteriologie des Bindehautsackes. Arch. f. Augenhk. XXX. S. 226. — 4) Baer, Ueber Sehnervenlähmungen nach Schädelscontusionen in forensischer Beziehung. Festschr. f. R. Foerster. S. 31. — 5) Barkan, A., Six Magnet Operations for the removal of fragments of Iron from the eye. Med. soc. Calif. — 6) Batchvaroff, Contribution à l'étude de la cataracte traumatique. Dissertation. Genf. — 7) Beckmann, F., Ein Beitrag zu den Dynamit- und Pulververletzungen des Auges. Dissertation. Giessen. — 8) Brandenburg, G., Ein Fall von Splitterbruch des äusseren Augenhöhlenrandes mit Einkeilung und Festwachsen eines Splitters unter dem Dache d. Augenhöhle. Arch. für Augenhk. — 9) Cattaneo, Del colomba traumatico delle palpebre interessante il decorso del canalicolo lacrimale. Arch. di Ottolmologia. Palermo. — 10) Denig, Einige seltene Augenerkrankungen. Münch. med. Wochenschr. S. 843. — 11) Gengnogel, Beitrag zu den Schussverletzungen des Auges. Dissertat. Giessen. — 12) Goldschmidt, H., Ueber Entfernung von Eisensplittern aus der Tiefe des Auges mit dem Electromagneten. Deutsch. med. Woch. No. 3 u. 4. — 13) Grossmann, Verletzungserblindungen. Wien. med. Pr. No. 14. — 14) Grünthal, Beiträge zur Casuistik der Fremdkörper im Augeninnern. Berl. kl. Wochenschr. S. 78. — 15) Haab. O., Die Zurückziehung von Eisensplittern aus dem Innern des Auges. Ber. d. ophth. Ges. S. 186. — 16) Hansell, Spontaneous extrusion of a piece of iron through the cornea. — 17) Harvey, The dangers in removing foreign bodies from the cornea. Bost. med. u. surg. Journ. p. 130. — 18) Hilbert, Ein Fremdkörper über $1^1/_2$ Jahre in der Hornhaut steckend. Klin. Mon. f. Augenh. Aug. 14. — 19) Hirschberg, Demonstr. eines aus dem Augapfel entfernten Fadenwurms. — 20) Hoefft, Ueber einen Fall von Eisensplitterextraction mittels des starken Electromagneten. Dissertation. Jena. — 21) Klein, Zur Statistik und Casuistik der Augenverletzungen u. s. w. Diss. Berlin. — 22) Knabe, Beiträge zur Statistik u. Casuistik der Augenverletzungen. Diss. Halle. — 23) Möller, S., Ueber Behandlung der Hornhaut- und Lederhautwunden durch die Naht. Dissert. Greifswald. — 24) Müller, L., Ueber Ruptur der Corneo-Scleral-Kapsel durch stumpfe Verletzung. Wien. — 25) Nieden, Ist das linke oder das rechte Auge bei den Berg- und Hüttenarbeitern das gefährdetere? Centralbl. f. pract. Aug. Juni. — 26) Pentcheff, Contribution à l'étude des blessures du nerf optique. Dissertat. Genf. — 27) Peppmüller, Fr., Beitrag zur Frage nach dem prophylact. u. therapeut. Werth der Resection des Opticus. Dissert. Halle. — 28) Pergens, Zwei interessante Fälle von Trauma. Kl. Mon.-Bl. f. Aug. Dec. 11. — 29) Robertson, A., Demonstration einer Filaria Loa. Ber. d. ophth. Ges. S. 238. — 30) Rosenmeyer, Stahlsplitter im Glaskörper. Centralbl. f. pract. Aug. — 31) Saemisch, Ueber Filaria loa Guyot im Auge des Menschen. — 32) Schmidt, E., Ueber die Verletzungen des Auges mit bes. Berücksichtigung der Kuhhornverletzungen. Diss. Giessen. — 33) Schmidt-Rimpler, Die Anwendung starker Electromagnaten zum Herausziehen von Eisensplittern aus dem Auge. Berl. klin. Woch. No. 40. — 34) Siegrist, Traumatische Ruptur von Ciliar-Arterien. Ophthalmose. Studien. S. 10 u. folgde. — 35) Strümpell, A. v., Ueber die Untersuchung, Beurtheilung und Behandlung von Unfallkranken. — 36) Topolansky, Fremdkörper in der Vorderkammer des Auges. Wien. med. Woch. No. 45. — 37) Wagenmann, Mittheilung über d. Extraction eines Glassplitters aus der vorderen Augenkammer nebst Bemerkungen über die durch den Fremdkörper hervorgerufene Entzündung. Arch. f. Opht. 181. — 38) Wagner, R., Ueber das Vorkommen des Cysticercus im menschl. Auge, seine Operationen und Heilerfolge. Dissertation. Greifswald. — 39) Wood, Penetrating wounds of the eyeball. Med. news. 151. — 40) Zadek, Die Arbeiterversicherung, eine socialhygienische Kritik.

Wenn einige Fälle vorgekommen sind, bei denen der enucleirte Bulbus die Nadel des Sideroscops nach Asmus (2) ablenkte, so lag kein Irrthum in der Diagnose vor. Es hat sich nämlich ergeben, dass gelegentlich die Eisensplitter nach längerem Verweilen im Auge so klein sind, dass nur die fortgesetzte Zerlegung des Auges und genaue Untersuchung der einzelnen Theile mit dem Sideroscop unter Spiegelablenkung den Sitz eines winzigen Eisenpartikels ergeben kann. Ist also die Section des Bulbus gemacht worden und hat nur eine macroscopische Untersuchung desselben stattgefunden, so darf aus dem negativen Ausfall derselben noch nicht die Abwesenheit von Eisen angenommen werden. Der Fall, dass mit dem Sideroscop ein Eisensplitter ausgeschlossen und nachträglich dennoch ein solcher gefunden worden wäre, ist nicht vorgekommen.

Nach Bach (3) ist die Antisepsis bei operativen Eingriffen zu verwerfen, da sich durch ein aseptisches Verfahren Gleiches auf schonendere Weise erreichen lässt.

Zur Vermeidung von Infection der Wunden ist das Hauptgewicht auf Sterilität der Instrumente zu legen.

Ist eine Wunde an einer keimfreien Stelle und mit sterilem Instrument angelegt, so ist die Gefahr der nachträglichen Infection aus dem Bindehautsack kaum mehr vorhanden.

In forensischer Beziehung ist nach Baer (4) der Beweis eines causalen Zusammenhanges zwischen Sehstörung und der supponirten Fractur des Canalis opticus nur bis zum Grade höchster Wahrscheinlichkeit, nicht aber mit absoluter Sicherheit zu führen. Wo keine sichere Verfärbung der Papille, keine Veränderung der Grösse und Function der Pupille, sondern nur eine Herabsetzung der Sehschärfe eingetreten ist, werden alle Momente, die für die Simulation sprechen, in Betracht zu ziehen und zu widerlegen sein. Immer aber wird das Punctum saliens sein der sichere anamnestische Nachweis, dass im Gefolge einer Schädelcontusion eine Blutunterlaufung der Conjunctiva bulbi des entsprechenden Auges eingetreten sei.

Brandenburg (8) beschreibt einen Fall, in dem ein Knochensplitter, welcher durch einen Hieb mit einem unreinen Instrument gemacht wurde, unter das Dach der Augenhöhle gerieth, sich auf die hohe Kante stellte und reactionslos einheilte.

Denig (10) beobachtete parenchymatöse Trübungen der Hornhaut in Folge Blitzschlag, die sich im Laufe von etwa 16 Tagen ad integrum reparirten, das Sehvermögen ward wieder normal und nichts erinnerte mehr an das stattgehabte Trauma. Auffallend war, dass bei der Stärke der Hornhauttrübungen, welche relativ langsam zurückgingen, nicht auch die Linse Veränderungen aufwies. Nach D. dürften sich die Hornhauttrübungen im Sinne einer vorübergehenden Gerinnung der Eiweisssubstanz der Hornhaut erklären lassen.

Nach Goldschmidt (12) schadet wiederholtes Eingehen mit dem Magneten, wenn es nur vorsichtig ge-

macht wird, dem Glaskörper nichts, und soll man nicht gleich von weiteren Versuchen abstehen, wenn der Splitter den ersten Einführungen nicht folgt. Insbesondere ist bei gut desinficirten Magneten und Instrumenten eine Eiterung durch die Operation nicht zu befürchten. Auch Splitter unter 10 mg können in die Tiefe des Auges gelangen. Der kleine Magnet ist unentbehrlich; derselbe lenkt den Fremdkörper nicht in falsche Bahnen. Man darf nicht statistisch die Erfolge verschiedener Operateure vergleichen, da die endgültige Sehschärfe von den verschiedensten incomparablen Factoren abhängt. Ist ein Eisensplitter mit Sicherheit im Auge anzunehmen, so soll in jedem Falle der Versuch zu seiner Entfernung gemacht werden. Die Hirschberg'sche Magnetsondirung hat ihre volle Berechtigung und soll in allen frischen Fällen angewendet, nöthigenfalls soll die Eingangsöffnung etwas erweitert werden. Bei sichtbarem und unbeweglichem Eisensplitter ist die genaue Localisationsbestimmung vorzunehmen und demgemäss zu operiren. Die Häufigkeit des Eingehens darf nicht abschrecken von weiteren Versuchen, da selbst ein achtmaliges Eingehen die Erzielung einer vollen Sehschärfe nicht hindert. Bei beweglichen Splittern im Glaskörper ist der Hirschberg'sche Meridionalschnitt in der Aequatorialgegend am Platze. Die Frage, ob Chloroform oder Cocain, lässt sich von vornherein nicht entscheiden. Man soll erst cocainisiren und, wenn das nicht ausreicht, die Chloroformnarcose nachfolgen lassen. Die Augenärzte haben die Pflicht, die Arbeitgeber immer wieder von Neuem darauf aufmerksam zu machen, dass sie die Arbeiter zum Brillentragen erziehen müssen.

Nach Haab's (15) fortgesetzten Erfahrungen lassen sich mit dem grossen Magneten und mit dem von ihm angegebenen Verfahren die denkbar besten Resultate erzielen. Es werden damit Augen gerettet, die auf anderem Wege schwer oder gar nicht zu einer befriedigenden Heilung zu bringen sind.

Nach Hoefft (20) ist das Haab'sche Verfahren bestehend in Anwendung sehr starker Electromagneten zum Zwecke der Eisen- oder Stahlsplitterextraction aus dem Augeninnern eine sehr wichtige Bereicherung der operativen Technik der Augenheilkunde, es macht aber das Mac. Keown-Hirschberg'sche nicht entbehrlich. Es ist ferner kein unter allen Umständen ganz unbedenklicher Eingriff und wird auch nicht in allen Fällen günstigen Erfolg haben.

Bei der beschränkten Anzahl der bisherigen Beobachtungen ist über den vollen Werth und die genaue Indication desselben noch kein abschliessendes Urtheil zu treffen. Es hat den Nachtheil, dass kleinere Institute oder practische Augenärzte den Apparat nicht sofort zur Hand haben können.

v. Klein (21) weist auf Grund seines Untersuchungsmateriales, das der Berliner Univ. Augenklinik entnommen, wiederholt auf die Forderung Ohlemann's hin bei der Bemessung der an einem Auge verletzten Krankenkassenmitgliedern zu gewährenden Entschädigungssumme zu unterscheiden, ob der Betreffende rechts- oder linkshändig ist. Denn es würde die durch z. B. Linkshändigkeit eines Schlossers bedingte Umwandlung der Schlagrichtung in das Gegentheil natürlich auch die sonst als für Metallarbeiter nunmehr wohl ausreichend erhärtete Mehrgefährdung des linken Auges in eine Mindergefährdung umgewandelt und somit bei Ausserachtlassung dieser einfachen Frage — eine Frage die man nicht nur bei auf Simulation verdächtigen Personen durch einen kurzen Blick zu ersetzen braucht — das Gegentheil von der im Sinne des Gesetzes zu erstrebenden Veranschlagung der Höhe der Entschädigungssumme erreicht werden.

Nach Müller (24) erfolgen die Angriffe auf den Bulbus nur ausnahmsweise aussen unten, gewöhnlich innen oder oben.

Die Patienten führen in der Regel keine Abwehrbewegung aus, weder Lidschluss noch die Rollung des Auges nach oben.

Die Ruptur der Bulbuskapsel betrifft entweder die Cornea oder die Sclera (im Verhältnisse von 2 : 5).

Die Cornea zerreisst hauptsächlich bei jugendlichen, die Sclera bei alten Leuten.

Die directe Cornealruptur ist so häufig, wie die indirecte, die directe Scleraruptur ist ein ungemein seltenes Vorkommnis, vielmehr ist die Scleraruptur fast immer eine indirecte.

Die indirecte Scleraruptur ist keine Contraruptur, sondern liegt intermediär zwischen Angriffs- und Unterstützungspunkt in Kreislinien, welche diese beiden Punkte verbinden, also senkrecht auf dem sogenannten Drehungsäquator im „Dehnungsmeridian".

Geht der Dehnungsmeridian durch die Hornhaut, so weicht der Riss der Hornhaut aus und geht um sie herum durch den Schlemm'schen Canal, denn die Gegend des Schlemm'schen Canales ist zum Risse besonders disponirt, weil durch die Einschaltung des Trabeculum corneosclerale, i. e. des Gewebes, das den Schlemm'schen von dem Kammerwinkel scheidet, in dem festgefügten Scleralgewebe gewissermaassen ein Stück Wanddicke ausfällt.

Die Häufung der Rupturen innen oben ist aus der Einwirkung der Trochlea abzuleiten, da diese die durch den Binnendruck des Auges stark gespannte Capsel in gleichem Sinne wie der Binnendruck selbst an umschriebener Stelle beeinflusst.

Die Rupturen, die zum Theil oder ganz durch den Schlemm'schen Canal gehen, sind als typische zu bezeichnen, sie liegen noch im Bereiche der Vorderkammer.

Die Richtung der Cornealruptur steht in keinem gesetzmässigen Verhältnisse zum Angriffe.

Die partielle Scleraruptur besteht in der Zerreissung der eigentlichen Sclera bei unversehrter Episclera. Sie ist kein Beweis dafür, dass die Zerreissung in den inneren Schichten der eigentlichen Sclera beginnt, um in deren äusseren zu enden, sondern beweist nur, dass die Sclera vor der Episclera zerreisst.

Eine Einsenkung der Iris findet bei der typischen Ruptur nicht statt (auch bei den atypischen habe ich sie nicht beobachtet).

Die Linse verlässt in der Regel den Bulbus mit

unverletzter oder eröffneter Capsel; in den typischen Fällen von Ruptur nimmt sie ihren Weg hinter der Iris und vor dem Ciliarkörper, indem sie die Iris an ihrer Wurzel durchtrennt.

Die Prognose der Cornealruptur ist nicht so ungünstig, wie die der Scleralruptur. (Bei dieser entfallen auf einen günstig abgelaufenen Fall drei ungünstige.)

Ein operativer Eingriff bei subconjunctivaler Linsenluxation soll auf den Zeitpunkt verschoben werden, wo die Scleralwunde geheilt ist. Die Enucleation hat nur dann stattzufinden, wenn der Bulbus lange injicirt und auf Betastung schmerzhaft oder gar schon eine sympathische Ophthalmie zum Ausbruch gekommen ist.

Auf 62 von M. beobachtete Fälle von Ruptur entfällt nur 1 Fall mit sympathischer Ophthalmie. Von 17 Fällen sympathischer Ophthalmie nach Ruptur, die publicirt sind, entfallen 9 auf offene Rupturen, 8 auf Fälle mit unverletzter Conjunctiva. In welcher Weise dieses mit der Theorie von der Invasion von Microorganismen in auffallendem Widerspruche stehende Zahlenverhältniss zu erklären ist, muss weiterer Forschung überlassen bleiben.

Nach Nieden (25) muss für die Hütten- und Eisenarbeiter für bewiesen gelten, dass das linke Auge derselben bei der Arbeit das gefährdetere ist, weshalb es auch gerechtfertigt erscheint, hier den Verlust des rechten Auges höher einzuschätzen als den des linken, da der rechtsseitig erblindete Arbeiter in der Ausführung seiner Berufsbeschäftigung weit höher für eine Schädigung seines erhaltenen linken Auges gefährdet und deshalb in der Wahl seines Erwerbes viel beschränkter ist, als der linksseitig Erblindete.

Nach Peppmüler (27) gewährt die Resectio nervi optici einen sicheren Schutz vor dem Ausbruch sympathischer Ophthalmie nicht; noch weniger ist sie fähig, die vom primär erkrankten Auge ausgehenden Beschwerden mit Sicherheit endgiltig zu beseitigen; aber in Anbetracht dessen, dass die Zahl der beanstandeten Fälle von sympathischer Ophthalmie trotz Resection bisher verhältnissmässig eine sehr geringe ist, kann eine Versuch der Operation immer noch gewagt werden. Die directe Gefahr für das andere Auge nach der Resection ist keine so grosse, wenn die betreffenden Patienten, sobald sie irgendwelche Beschwerden wieder verspüren sich sofort dem Aerzte wieder vorstellen, wenigstens in den Fällen, wo die Enucleation des Bulbus verweigert wird.

Im ersten Falle beobachtete Pergens (28) folgendes: Der von der Verletzung zurückgebliebene Bulbusstumpf ziemlich gut erhalten und seine Bewegungen nach allen Seiten frei. Die Cornea nicht mehr vorhanden, mit Ausnahme vielleicht eines kaum sichtbaren peripheren Theiles; ebenso die Iris. Die Conjunctiva über den peripheren Limbustheil herumgeschlagen und an die Linse angelöthet; der centrale Theil der Linse, eine Scheibe von 5,5 mm freilassend, in der Orbita sichtbar und vollständig durchscheinend. Die Linse durch das Trauma nicht beschädigt, an ihrer normalen Stelle. Der Glaskörper grau getrübt; Lichtschein und gute Projection. Dieser Zustand war auch nach 1½ Jahren der gleiche. Im zweiten Fall war der Kranke 10 Tage vorher gegen einen Tisch geworfen worden, so dass das linke Auge gerade auf die Tischecke stiess; die vordere Kammer erschien vollständig mit grünlich-braunen Blutmassen gefüllt. Tags nachher wurde die Ausspülung der vorderen Kammer mittelst Teales Aussaugungsapparat mit physiologischer Kochsalzlösung vorgenommen. Neben den Blutmassen werden viele Irisfetzen herausbefördet. Drei Tage nach der Ausspülung bemerkt Pat. Lichtschein, jedoch mit unsicherer Projection. Am 12. Tage nach der Ausspülung stellte sich heraus, dass die Iris ringsum vom Ciliarkörper abgerissen war. Die Linse befand sich an Ort und Stelle und accommodirte gut. Lichtschein und Projection waren normal geworden. Der Glaskörper erschien nur mässig durchsichtig; zwischen ihm und der Retina befand sich Blut in flüssigem Zustande, bis einen halben Papillendurchmesser oberhalb der Papille. Später war dann die Glaskörpertrübung verschwunden, bis auf einige Flocken im hintersten Abschnitte.

Im Fall von Rosenmeyer (30) sah man beinahe in derselbe Axe, gegenüber der Cornealwunde, weit hinten im Glaskörper einen Fremdkörper, ohne auf dem Verbindungswege dieser beiden Puncte Zeichen einer Verletzung nachweisen zu können.

Schmidt-Rimpler (33) bezeichnet die Anwendung des starken Magneten als eine willkommene und werthvolle Bereicherung unserer Operationsmethoden.

Als Folge eines stumpfen Traumas beobachtete Siegrist (34) gelbliche Verfärbung des Augenhintergrundes in einem oder mehreren unregelmässig, landkartenförmig, aber doch scharf abgegrenzten Bezirken, in deren Bereich kurz darauf diffus zerstreutes Pigment in die Retina einwanderte. Diese Veränderung des Hintergrundes war entweder die einzige sichtbare Folge der Verletzung oder sie combinirte sich mit Chorioidalriss oder mit leichterer oder bedeutenderer Schwellung der Papille. In einem Falle zeigte die Macula einen tiefen rothen Fleck; in 2 Fällen fanden sich um die Macula herum zahlreiche feinste radiär gestellte weisse Streifchen. Die Pupille war jeweilen anfangs, soweit ersichtlich, für längere Zeit erweitert und reactionslos. Gemeinsam war diesen Fällen ferner die Erscheinung, dass der gelblich verfärbte Bezirk des Hintergrundes von der Papille ausging und sich von da nach irgend einer Richtung peripherwärts im Fundus ausbreitete. Es kamen jedoch auch in einzelnen Fällen neben den Haupterkrankungsherden kleinere ähnlich verfärbte und leicht pigmentirte Inselchen vor. Dieses Bild entwickelte sich schon innerhalb der ersten Wochen nach erfolgter Verletzung, ohne sich in der Folgezeit merklich zu ändern. Die Sehschärfe besserte sich höchstens in den ersten Wochen etwas. Scotome verschwanden nicht mehr. In einem Falle jedoch sank die Sehschärfe noch nachträglich unter feiner Pigmentation der Maculagegend bedeutend. Nach S. handelt es sich hier um eine Affection der Chorioidea, die secundär zu einer nutritiven Störung und daher theilweisen Degeneration der Retina führte. Als Ursache möchte S. ansehen die Durch-

reissung einer einzelnen oder mehrerer hinterer Ciliararterien.

v. Strümpell (35) legt geringen Werth auf die Gesichtsfeldmessung bei Unfallkranken. Selbst die etwa gefundene Gesichtsfeldeinengung hat für die Beurtheilung der Arbeitsfähigkeit keinen anderen practischen Werth, als die Hautanästhesien. Wenn die Unfallkranken nicht besonders über Sehstörungen klagen, und wenn es sich nicht um schwere Kopfverletzungen handelt, kann daher die Gesichtsfeldbestimmung, soweit es sich um die practische Begutachtung handelt, meist ganz unterbleiben.

In dem Falle Topolansky's (36) sass ein Fremdkörper 22 Jahre in der Vorderkammer, ohne Schaden anzurichten, obwohl er frei in derselben herumkollerte. Es war keine Irisverletzung nachweisbar, dagegen fehlte die Linse.

Wagenmann (37) beobachtete einen Fall von Verletzung durch Eindringen eines Glassplitters in die vordere Kammer bei einem jungen Mann, der geradezu die Wiederholung des bekannten Leber'schen Versuchs am menschlichen Auge darstellt. W. extrahirte den Fremdkörper mit gutem Erfolg.

In dem von Saemisch (31) beschriebenen Falle wurde zuerst eine circumscripte lebhafte Injection und leichte Infiltration der Conjunctiva bulbi in der Mitte des zwischen Musc. rect. exter. und rect. inf. gelegenen Abschnittes gefunden. Tags darauf sah man diesen Abschnitt der Conjunctiva die Grenzen derselben bisweilen überschreitend, einen sich unter der Membran sehr lebhaft bewegenden weisslichen Strang, der einem Stück Darmseite glich. Das ungewöhnliche Gebilde von etwa 4—5 cm Länge, cylindrischer Form und einem Durchmesser von anscheinend 1 mm führte ausserordentlich lebhafte Bewegungen aus, die vollständig den Character der Selbständigkeit hatten und durch einen leichten, mit den Lidern auf die Vorderfläche des Bulbus ausgeübten Druck nicht sistirt werden konnten. Diese Bewegungen waren auch unabhängig von denen des Bulbus. Bald näherte sich das schlangenartige Gebilde mehr dem Hornhautrande, bald mehr der aequatoriellen Zone, immer blieb es im subconjunctivalen Raume in seiner Vollständigkeit sichtbar, ohne auch nur für einen Augenblick regungslos zu werden. Bei der Entfernung erhob S. zunächst in der unmittelbaren Nähe des mittleren Abschnittes des Gebildes die Conjunctiva in eine Falte, incidirte in dieselbe, führte darauf ein kleines Schielhäkchen unter den Wurm, der als Filaria loa erkannt wurde, und zog diesen sehr langsam und vorsichtig heraus.

Hirschberg (19) demonstrirte einen Rundwurm (Filaria), den ein Kaufmann zu Cayo in dem französischen Congo-Gebiet, einem Neger aus dem Augapfel (d. h. wohl zwischen Binde- und Lederhaut) entfernt hat; das Auge war furchtbar geschwollen und wurde nach der Entfernung des Wurms gleich besser.

[Holmström, Johan, Fall von doppelseitiger Irido-Dialyse zufolge Contusion des Auges (mit Figur). Hygiea. LVII. 7. p. 51—53.

Ein 59jähriger Steinmetz wurde mitten ins linke Auge von einem Granitsplitter getroffen. Verlust des Sehvermögens an demselben Auge mit heftigen Schmerzen ebendaselbst. Suffusio palpebrarum; injectio conjunctivae et reg. pericornealis levis. Schief über der Hornhaut in Richtung von unten nach aussen verlief eine grade, ungefähr 1,5 mm breite zerschabte Wunde. Im Boden der vorderen Kammer ein Blutcoagulum, bis zum untern Pupillarrande heraufreichend. Iris etwas missgefärbt. Die Pupille bedeutend grösser als die rechte, mittelweit und länglich in ungefähr derselben Richtung wie die Wunde auf der Hornhaut. Bei schräger Beleuchtung erschienen an der Peripherie der Iris zwei schmale dunkle Streifen, ungefähr 4 mm lang und gleich gross. Sie befanden sich gerade gegenüber einander auf einem Hornhautdurchmesser, winkelrecht gegen die Längenrichtung der ovalen Papille und beinahe gegen die der zerschabten Hornhautwunde. Linse klar. Kein rother Reflex vom Augenboden bei der Augenspiegeluntersuchung. S = mittelgrosse Lampenflamme auf 6 m, nach einer Woche = $^4/_{36}$, nach 2 Monaten = $^4/_9$. Nach einem halben Jahr Iris wie früher beschrieben worden ist nebst Trübung in den vorderen Corticalis.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Talko, J., Cysticercus cellulosae subconjunctivalis. Noviny lekarskie. No. 5.

Talko giebt eine klinische und histologische Beschreibung einer Cysticercusblase, die sich subconjunctival in der unteren Uebergangsfalte des rechten Auges eines 7jährigen Mädchens befand.

Marcisiewicz (Krakau).

Jewetzki, F. O., Actinomycose der Thränenröhrchen. Med. Rundschau. No. 23. Russ.

Die 35jähr. Patientin litt $1^1/_2$ Jahre; es wurde nach Spaltung des Röhrchens ein 2,5 mm grosses Concrement entfernt. Heilung nach einigen Tagen. Im Concrement fanden sich Actinomycesfäden; eine Schleimschicht um das Concrement fehlte; von der Mucosa war dasselbe durch Granulationen abgegrenzt.

E. Gückel (Saratow).]

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN und Dr. J. HELLER in Berlin.

I. Lehrbücher, Bücher, Monographien.

1) Atlas, internationaler, seltener Hautkrankheiten. Herausgeg. von Unna, Malcolm Morris, Leloir, Duhring. 12. Heft. Fol. Mit 3 farb. Taf. Hamburg. — 2) Dasselbe, 11. Heft. — 3) Blaschko, A., Autointoxicationen von Hautkrankheiten. gr. 8. Berlin. Berl. Klinik. 87. Heft. — 4) Brocq et Jaquet, Précis élémentaire de dermatologie. III. Maladies en partie. Dermatoses microb. et néoplasies. Paris. — 5) Crochet, A., Accidents nerveux de l'érysipèle. 8. Av. fig. Paris. — 6) Duhring, L. A., Cutaneous medicine. A systematic treatise of the diseases of the skin. Part. I. Illust. Roy.-8. London. — 7) Friese, C., Haut und Haare. Die Krankheiten der Haut und Haare. 2. Aufl. gr. 8. Berlin. — 8) Froehlich, W., Beiträge zur Behandlung der Mäler (Pigment-, Warzen- u. Gefässmäler). Mit Abb. Leipzig. — 9) Gaucher, E., Leçons sur les maladies de la peau. Av. fig. 8. Paris. — 10) Jamieson, W. A., Diseases of the skin. 4. ed. 8. London. — 11) Joseph, M., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1. Th.: Hautkrankh. M. 36 Abb. u. 3 Photogr. 2. Aufl. gr. 8. Leipzig. — 12) Derselbe, Ueber Haarkrankheiten. — Snegirieff, Entfernung eines Echinococcus an der Milz mittelst Dampfes. Mit 8 Abb. Berlin. Berliner Klinik. 82. Heft. — 13) Lewin u. Heller, Die Sclerodermie. Eine monogr. Studie. Mit 2 Taf. gr. 8. Berlin. — 14) Musée de l'Hopital Saint-Louis. Iconographie des maladies cutanées et syphilitiques. Av. texte explic. Par Besnier, Fournier, Tenesson, Hallopeau et du Castel. Par an 24 fasc. — 15) Neisser, A., Stereoscopischer medicinischer Atlas. 2. Lfg. 2. Folge der Abth. Dermatologie u. Syphilidologie. 12 Taf. mit Text. Cassel. — 16) Neumann, J., Atlas der Hautkrankheiten. 2. Ausg. 1. Lfg. Fol. M. 6 col. Taf. Wien. — 17) Derselbe, Dasselbe. 2. Aufl. 2.—5. Lfg. Wien. — 18) Philippson u. Török, Allgem. Diagnostik der Hautkrankheiten. gr. 8. Wiesbaden. — 19) Pohl, J., Ueber die Einwirkung seelischer Erregungen des Menschen auf sein Kopfhaar. S.-A. gr. 4. M. 1 Taf. Leipzig. — 20) Sabouraud, R., Diagnostic et traitement de la pelade et des teignes de l'enfant. Av. 22 fig. 8. Paris. — 21) Standke, Operationslose Behandlung und Heilung von Lupus und äusserem Krebs. gr. 8. Mit 2 Lichtdr. Bremen. — 22) Strauss, A., Grundriss der Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. M. 13 Taf. u. Abb. Leipzig.

II. Allgemeines.

1) Brocq, Le régime alimentaire dans les dermatoses. Festschr. zu Ehren des 50jähr. Doctorjubil. G. Lewin's. Berlin. — 2) Bulkley, L. Duncan, Der Schlaf und seine Beziehungen zu den Hautkrankheiten. Med. record. 6. XI. p. 688. — 3) Eddowes, Alfred, A case illustrating infection in skin diseases. The brit. med. journ. 2. III. p. 471. (Acute impetiginöse Erkrankung bestimmter Finger und Fingerglieder bei einem Studenten. Es ergab sich, dass das infectiöse Virus in den Büchern und Schriften, die der Student zum Abschreiben benutzte, vorhanden gewesen sein muss. Es erkrankten die Theile, die bei der Schreibarbeit am meisten im Contact mit dem Papier waren.) — 4) Halle, Ueber die Herstellung von plastischen Structurbildern der Haut nach der Plattenmodellirmethode. Verhandl. d. Bresl. IV. Congr. d. deutsch. dermat. Ges. 1894. — 5) Hulot, H., Infections d'origine cutanée chez les enfants. Thèse de Paris. 15. V. Ann. de derm. p. 937. — 6) Hutchinson, I., Ueber Hautleiden im Zusammenhang mit Gicht. Arch. of surg. p. 144. (H. verneint den Zusammenhang von Eczem und Gicht; glaubt jedoch, dass eine dunkle oder bläuliche Verhärtung der Haut der Extremitäten der Ausdruck des Gichtprocesses sei.) — 7) Jamieson, W. Allan and Walter G. P. Smith, A discussion on diet in the etiology and treatment of diseases of the skin. The brit. med. journ. 30. XI. p. 1352. (Uebersicht über die Frage; wenig Neues.) — 8) Ledermann u. Ratkowski, Die microscopische Technik im Dienste der Dermatologie. Ein Rückblick auf das Jahr 1893. Arch. f. Dermat. Bd. 36. S. 245. — 9) Leredde et Perrin, Etude histologique sur le liquide des vésicules et des bulles. Soc. de derm. 20. IV. Ann. de derm. p. 369. — 10) Lewin, G., Ueber eine von eigenthümlichem Hautjucken befallene Familie. Berl. dermat. Vereinig. 12. III. Dermat. Zeitschr. S. 415. — 11) Petersen, O., Ueber die Lage der Hautkranken in den Hospitälern St. Petersburgs. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 39. 26. Aug. (Klagen über die mangelhafte Berücksichtigung der Dermatologie in den Petersburger Krankenhäusern. Diese Ausführungen könnten zum grossen Theil von Russland auf Deutschland übertragen werden.) — 12) Pye-Smith, P. H., Affections of the skin occurring in the course of Bright's disease. The brit. med. journ. 30. XI. p. 1849. — 13) Smith, Walter G., Diet in the aetiology and treatment of diseases of the skin. The Dubl. journ. of med. science. XI.

Brocq (1) bespricht die allgemein bekannten Intoxicationsdermatosen (Urticaria u. s. w.) weist, dann auf die durch andauernde Ernährung mit verdorbenem Nährmaterial entstehenden Hautveränderungen hin (Pellagra), zeigt, dass nothwendig die Zurückhaltung bestimmter Stoffe im Organismus eine Veränderung aller Organe und damit auch der Haut zur Folge haben müsse. Er tritt somit wieder bewusst für die Diathesenlehre Bazin's ein. Die bacteriologische Aera habe nicht nur die Diathesenlehre nicht vernichtet, sondern im Gegentheil ihr eine Stütze gegeben. An Stelle des Wortes Diathese ist der Ausdruck Disposition, Beschaffenheit des Nährbodens getreten. Die Furunculose ist zweifellos eine bacterielle Erkrankung. Zu ihrer Bekämpfung wenden wir uns nicht gegen die Bacterien, sondern wir suchen die Disposition der Haut zur Furunkelbildung zu vermindern, d. h. wir kämpfen gegen die furunculöse Diathese. Sehr bemerkenswerth sind die Ausführungen B.'s über die Schädlichkeit des chronischen Caffee-, Thee- und Colamissbrauches und über die Einwirkung von Rasse, Clima, Temperatur auf Ernährung und Dermatosen.

Vor allem aber ist ein Appell an alle Dermatologen beherzigenswerth, die wichtige Frage des Einflusses der Ernährung auf die Hautkrankheiten, die nicht durch Laboratoriumsversuche gelöst werden kann, durch wahrhaft ärztliche, alle Einzelheiten und Besonderheiten jedes Falles umfassende Beobachtung am Krankenbette zu studiren.

Bulkley (2) erörtert das practisch sehr wichtige Thema der Beziehungen des Schlafes zu den Hautkrankheiten. Er weist darauf hin, dass nicht selten die ersten Eczemeruptionen nach einer Periode der Schlaflosigkeit auftreten. Bei entwickelten Hautkrankheiten, wird die Nachtruhe durch die Stärke des Juckreizes gestört. Das Jucken ist gerade in der Nacht am intensivsten, weil der Organismus erschöpft ist und die Ablenkung durch andere Sinneseindrücke nicht vorhanden ist. Im Schlafe fehlt auch die Selbstcontrolle, so dass der Kranke der Neigung zum Kratzen ohne Weiteres nachgiebt. In ähnlicher Weise wie im Gehirn im Traume unter der Einwirkung von Verdauungsstörungen besonders lebhafte Vorstellungsbilder entstehen, können auch die den Juckreiz auslösenden Nerven irritirt sein. Schliesslich mag auch die Bettwärme zu einer Vermehrung des Juckreizes beitragen. Verf. hält es deshalb bei allen Dermatosen, die durch Schmerzen und Jucken den Schlaf beeinträchtigen, für nöthig, künstlich für Schlaf zu sorgen. Hartnäckige, jeder Therapie widerstehende Fälle sah er nach Regulirung dieses wichtigen gesundheitlichen Factors heilen. Die Therapie richtet sich nach der Ursache der Schlaflosigkeit.

Hulot (5) macht darauf aufmerksam, dass die auf der Haut vegetirenden und zu localen Eiterungen Veranlassung gebenden pyogenen Microorganismen für ihre Träger die Veranlassung zu infectiösen und toxischen Allgemeinerkrankungen werden können, aber auch, in die Luft gelangt, bei anderen disponirten Kindern Bronchopneumonien u. s. w. hervorrufen können und empfiehlt daher auch in der Hospitalkinderpraxis strenge allgemeine Antisepsis.

Leredde und Perrin (9) kommen zu dem Resultat, dass der Herpes gestationis eine blosse Varietät der Duhring'schen Krankheit darstellt. Letztere ist eine Krankheit sui generis, jedenfalls vom Pemphigus verschieden. Die Untersuchung auf eosinophile Zellen im Blaseninhalte, die Feststellung ihrer Zahl im Blut im Verhältniss zu anderen Leucocyten hat diagnostischen Werth. Die Duhring'sche Krankheit bewirkt eine Veränderung des Blutes und der Nierenfunction. Die Niere scheidet wahrscheinlich eine toxische Substanz aus, die, von den weissen Blutkörperchen aufgenommen, durch die Haut eliminirt wird. Die Anwesenheit des Körpers im Blut erzeugt die allgemeinen nervösen Störungen.

Ausser dem von Willan schon beschriebenen Erythema leve kennt Pye-Smith (12) beim Morbus Brightii noch folgende Hautaffectionen: 1. Eine weit ausgedehnte, diffuse rothe Dermatitis, die meist auf dem Stamm, seltener auf Nacken, Armen, sehr selten auf dem Gesicht, den Händen und Füssen auftritt. Jucken sowie sonstige subjective Erscheinungen, Sudamina u. s. w. fehlen. 2. Auf den Hüften, Schenkeln, Schultern, Streckseiten der Vorderarme, aber auch Lenden und Bauch eine papulöse Eruption, die aus dunkelrothen auf trockener, rauher manchmal schuppender Haut stehenden Papeln besteht. 3. Eine Eczem gleichende Dermatitis, aber ohne die gewöhnlichen Irritationserscheinungen auf den Armen und Beinen mit Vermeidung der Gelenkbeugen, auf dem Gesicht und den Ohren. 4. Dermatitis exfoliativa (2mal gesehen) auf Kopfhaut, Handteller, Fusssohlen, Genitalienstamm, Gesicht, Hüften. Die Therapie der Affectionen ist die allgemein übliche locale.

[Pjassetzki, Coritis rheumatica. Wochenschr. d. pract. Med. No. 21.

So nennt Verf. eine bei fetten Personen nach Erkältung auftretende Hauterkrankung, die entweder die ganze Körperfläche befällt, oder local auftritt, im letzteren Falle hauptsächlich auf der linken Brustseite; die Haut ist äusserst schmerzhaft, besonders wenn sie in eine Falte gefasst wird; auf ihr erscheinen bläuliche erweiterte Venencapillaren; besonders oft erkranken leicht schwitzende Subjecte. Die Behandlung besteht in Salicylpräparaten und reizenden Hautsalben (Massiren mit Lin. volatile). **E. Gückel** (Saratow).

1) Lichatschew, A., Ueber die Anwendung des Diascops von Unna bei der Diagnose von Hautkrankheiten. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLI. p. 762. — 2) Markow, Gr., Zur Frage der Verunreinigung der Haut von Kranken durch Microorganismen. Dissertation. St. Petersburg. 1894.

Bekanntlich besteht das Diascop von Unna aus einem gläsernen plessimeterartigen Plättchen, welches auf die zu untersuchende Haut gedrückt wird. Durch das Aufdrücken derselben auf die Haut werden die Gefässe comprimirt und in Folge dessen der Einfluss des Blutfarbstoffes auf die Hautfärbung an der comprimirten Hautstelle eliminirt. Die comprimirte gesunde

Haut erscheint dann nicht rosagelblich, sondern weissgelblich. Auf der pathologisch veränderten Haut werden nun nach Unna an den durch das Diascop comprimirten Hautstellen auf weissgelblichem Fond braungelbe oder gelbe Stellen bemerkbar, welche Zellinfiltrationen in der erkrankten Haut entsprechen sollen. Die braungelblichen Hautstellen sollen tiefgelegenen, die gelben oberflächlich gelegenen Zellinfiltrationen entsprechen. Lichatschew (1) hat das Diascop zum Zweck der Diagnose von Hautkrankheiten vielfach verwendet und ist zur Ueberzeugung gelangt, dass dasselbe nicht die Leistungsfähigkeit besässe, welche Unna seinem Instrumente zuschreibt und dass die Anwendung desselben bei der Diagnose von Hautkrankheiten eine nur höchst beschränkte sei.

Markow (2) hat sich die Aufgabe gestellt, den Grad der Verunreinigung der Haut durch Microorganismen beim kranken Menschen zu ermitteln, sowie auch die Bedeutung gewöhnlicher Wannenbäder auf die Verminderung der Verunreinigung der Haut desselben zu bestimmen. Verf. hat zu diesem Zwecke im Ganzen 44 Beobachtungen, darunter zwei an gesunden Menschen, gemacht. Es wurden stets dieselben und gleich grosse Hautstellen untersucht (die linke Seite der Brust in der Linea mammillaris, zwei Finger breit über der Brustwarze, auf dem Rücken die Haut zwischen Wirbelsäule und dem unteren Winkel des rechten Schulterblattes und die Haut des mittleren Drittels der inneren Seite des linken Oberschenkels). Diese Hautstellen wurden stets mit demselben Quantum von sterilisirtem Wasser abgewaschen und darauf ein bestimmter Theil dieses Waschwassers auf Fleischpeptongelatine ausgesäet, um die Qualität der Microorganismen, sowie auch die Zahl der Colonien derselben zu ermitteln. Verf. formulirt die Resultate seiner Untersuchungen in folgende Sätze: 1. Auf der Haut des Menschen, besonders des kranken Menschen, kann sich eine bedeutende Quantität von vegetabilischen Microorganismen vorfinden. 2. Am reichsten ist die Haut der Brust, am ärmsten die Haut des Rückens an Microorganismen. 3. Unter denselben können auch pathogene Spaltpilze vorkommen, welche unter günstigen Bedingungen sich bedeutend vermehren. 4. Hat Verf. dreimal den Streptococcus pyogenes angetroffen, davon zweimal bei Kranken, welche die Rose des Gesichts hatten und einmal bei einem Tabetiker, welcher zugleich an Furunkeln litt. 5. Die Quellen, aus denen die Microorganismen auf die Haut gelangen, sind sehr mannigfaltig. Doch die Hauptquelle bilden die Secrete und Excrete des kranken menschlichen Körpers. 6. Die meisten Microben fand Verf. bei Menschen mit rauher Haut oder die viel schwitzen, sowie auch bei Personen, welche längere Zeit römische Bäder genommen hatten, ohne nach denselben sich mit reinem Wasser abgespült zu haben. 7. Die Zahl der Microorganismen auf der Haut vermindert sich nach dem Gebrauch von Wannenbädern um das sechsfache, wenn beim Verlassen der Wanne das schmutzige Wannenwasser von der Haut mit reinem Wasser abgespült wird. Ohne Beobachtung dieser Vorsichtsmaassregel kann sich die Zahl der Microorganismen auf der Haut sogar vermehren, da durch Berührung der Haut mit dem schmutzigen Wannenwasser die Microorganismen an der Haut wieder haften bleiben und in Folge der Anfeuchtung und erhöhten Temperatur der Haut sich sehr schnell wieder vermehren können. Dies sei nach Verf. der Grund, warum Dr. Nikolski nach dem Gebrauche von Vollbädern eine Vermehrung der Microorganismen auf der Haut beobachtet haben will. 8. Eine sorgfältige Reinigung der Haut durch Seifenbäder mit darauf folgendem Abspülen der Haut mit reinem Wasser soll nach Verf. sehr die Verbreitung ansteckender Krankheiten verhindern. **v. Trautvetter.**]

III. Allgemeine und specielle Therapie.

1) Busch, J. P. zum, Die Schilddrüsenbehandlung beim Myxödem und verschiedenen Hautkrankheiten. Dermatol. Zeitschr. S. 433. — 2) Dubreuilh, W., De l'anesthésie locale en dermatologie. Annales de derm. p. 318. (Empfehlung der localen Cocain-Infiltration der Gewebe. Verwendung von circa 0,4 einer stärkeren Lösung [2 pCt.] gerathen, da im Gegensatz zu Schleich das Cocain und nicht die Wasser-Imbibition als der eigentlich anästhesirende Factor angesehen wird.) — 3) Ohmann-Dumesnil, J. H., Die Goldverbindungen und deren Verwendung bei einigen Hautkrankheiten und bei Syphilis. New York Med. Journ. 2. 11. (Mercauro [Quecksilbergoldverbindung] hat sich bei chron. Eczem und bei Spätsyphilis, Arsenauro bei Acne und subacutem Eczem bewährt.) — 4) Fischel, L., Ueber ein neues Theerpräparat. Arch. f. Dermatol. Bd. 30. S. 92. (Empfehlung eines Liquor anthracis simplex und compositus.) — 5) Heller, Julius, Therapeutische Erfahrungen mit dem Thiol. Dermatol. Zeitschrift. S. 466. — 6) Joseph, M., Ueber Gallanol. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. S. 164. — 7) Lassar, O., Das Nosophen. Dermatol. Zeitschr. Juni. S. 313. (Empfehlung des Nosophens als Verbandmittel bei Ulcus molle, Herpes progenitalis, Balanitis, bei Brandwunden u. s. w.) — 8) Ledermann, R., Weitere Erfahrungen über das Resorbin. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. S. 258. — 9) Müller, Georg J., Zur therapeutischen Verwendbarkeit des Myronins. Dermatol. Zeitschrift. S. 560. — 10) Müller, Otto, Ueber die Anwendung des Resorbins in der allgemeinen Praxis. Ebendas. S. 564. (Empfehlung bei Rhagaden, nervösem Jucken, Excoriationen der Nase und der Füsse [nach Schweissfuss].) — 11) Saalfeld, E., Ueber Europhen. Festschr. zu Ehren des 50jähr. Doctorjub. G. Lewin's. Berlin. — 12) Taenzer, P., Die Herstellung von Hautschienen. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 11. 1894. — 13) Unna, P. G., Adeps lanae in der Praxis. Monatshefte f. pract. Dermatol. Bd. XX. S. 22. — 14) Derselbe, Ueber Caseinsalben. Ebend. Bd. XX. S. 302. — 15) Zuntz, N. und E. R. W. Frank, Studien über Wundheilung mit besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate. 4 Abbild. Dermatol. Zeitschr. Juni. S. 305. (Experimenteller Nachweis der relativ geringsten Reizwirkung von Nosophen gegenüber Jodoform und Dermatol. Versuche am Kaninchen.)

Zum Busch (1) schildert ausführlich 5 Fälle von Myxödem, die unter Thyreoidinbehandlung geheilt wurden. B. giebt auch Tabellen über Harnstoffausscheidung u. s. w. Bei 24 Fällen von Psoriasis vulgaris war ausnahmslos eine Einwirkung festzustellen. Bei 11 trat Heilung, bei 7 beträchtliche Besserung ein. Es wurden täglich 2—3—5 Tabletten gegeben. Von 12 Eczemfällen wurden bei ausschliesslich interner Be-

handlung 9 geheilt, 2 gebessert, 1 nicht beeinflusst. Auffällig war auch die Besserung bei der Ichthyosis. Bei 2 Lupusfällen wurde wie bei Tuberculin eine locale Reaction wahrgenommen; 2 Fälle von Cancroid und 3 von Ulcus cruris wurden dagegen nicht beeinflusst.

Heller (5) giebt eine kritische Darstellung der bisherigen Arbeiten über das Thiol. Er berichtet über 150 eigene Beobachtungen. Er empfiehlt Thiol besonders bei den acuten und subacuten Eczemen, bei einzelnen Formen der Fussgeschwüre, bei manchen juckenden Hautaffectionen.

Joseph (6) empfiehlt das dem Chrysarobin und der Pyrogallussäure an Wirksamkeit beträchtlich nachstehende Gallanol bei der Psoriasis des Gesichts und der behaarten Kopfhaut (10 Procent Salbe, 10 Procent Traumaticin). Auch bei Herpes tonsurans und Eczema marginatum wirkt Gallanol (10 Procent Traumaticin) langsam. Es hat jedoch keine Hautentzündung und dauernde Schädigung der Wäsche zur Folge. Das Gallanol ist das Anilid der Gallussäure. Seine Zusammensetzung ist:

$$C_6 H_2 \left\{ \begin{array}{l} CO.\ NH.\ C_6 S_5 \\ (OH)_3 \end{array} \right. + 2 H_2 O.$$ Das Gallanol ist in heissem Wasser, Alcohol und Aether löslich.

Müller (9) empfiehlt als eine leicht in die Haut eindringende Salbengrundlage das Myronin, ein aus dem Dägling-Oel (Dägling = Fischart) hergestelltes Präparat Er verwandte Myroninum spissum und ein durch höheren Gehalt an Däglings-Oel geschmeidiger gemachtes Myronin. Das Fett bewährt sich vor allem für „Einreibungssalben", weniger für austrocknende Salben und Pasten. Auch eine 10procent. überfettete Myroninseife ist hergestellt worden.

Elastische Fasern.

Nékam, Quelques considérations sur la disposition et la formation des fibres élastiques de la peau. Annales de dermatol. p. 109.

Nékam tritt der Auffassung entgegen, dass den elastischen Fasern eine 3fache Elasticität zukommen. Dieselben sollten elastisch wie Kautschuk, wie gebogener Stahl, wie ein Gummiball sein. N. weist darauf hin, dass die M. arrectores pil. in elastische Fasern auslaufen, letztere also starr sein müssen, um als Sehnen zu wirken, dass die elastischen Fasern an den starren Hautstellen am häufigsten vorkommen, dass das fast ganz aus elastischen Fasern bestehende Ligamentum nucha eim gewöhnlichen Sinne gar nicht elastisch ist. Er nimmt an, dass das Bindegewebe die Ausdehnungsfähigkeit der Haut verursache, dass die elastischen Fasern im Gegentheil die zu grosse Dehnung der Haut verhindern sollen.

Nagelerkrankungen.

1) Hallopeau et Le Damany, Sur une parakératose généralisée des ongles soc. de derm. 13 VI. Ann. de derm. p. 538. (Verdickung der Nägel durch Bildung einer unvollständig verhornten Schichte zwischen Nagel und Nagelbett. Aetiologie unbekannt.) — 2) Hallopeau et Monod, Sur un cas de malformations des doigts et des orteils. Ibidem. p. 545. — 3) Niolle, C., Maladie familiale, caracterisée par des altérations des cheveux et des ongles. Ibid. p. 804. — 4) Radt, Max, Beiträge zur Psoriasis unguium. Inaug.-Diss. Leipzig.

Niolle (3) berichtet über eine dystrophische Erkraukung der Haare und Nägel, die in 6 Generationen einer Familie 36 Personen befiel. Er giebt die Krankengeschichte eines 18jährigen jungen Mannes. Aus dem Gesammtstatus ist eigentlich nur bemerkenswerth, dass man die Schilddrüse nicht fühlen konnte. Die Zähne waren ausserordentlich gut. Die Haare kurz, weiss, dünn, von den Lanugohaaren der Stirn so wenig zu unterscheiden, dass man eine eigentliche Stirnhaargrenze nicht feststellen konnte. Die Hände strömen so unangenehmen penetranten Geruch aus, der auch durch 3 Monate fortgesetzte antiseptische Umschläge nicht vertrieben werden konnte. Die Nagelphalangen der Hände sind vergrössert, roth, geschwollen; die Nägel selbst sind hypertrophisch und dicker als normal, sie sind rissig und haben Neigung an ihrem freien Rande sich umzubiegen. Einige zeigen longitudinale Streifen, sind ausserordentlich gebrechlich; einige sind in der Mitte, andere in Längsstreifen abgebrochen. Der freie Rand der Nägel ist schwarz, die Platte hellgrau. An der Nagelfalz befinden sich eiternde Geschwüre. Die Affection der Fussnägel ist analog, aber weniger intensiv.

Radt (3) beobachtete auf der Klinik von Neisser und Jadassohn unter 71 Fällen von Psoriasis 15 mal = 21 pCt. Nagelerkrankung. Er unterscheidet die Tipfelpsoriasis Schütze's, état pointillé Besnier's von den nicht typischen auch bei andern Hauterkrankungen vorkommenden Nagelaffectionen. Verf. hält den Ausdruck Grübchenpsoriasis für den passendsten. Die Nageloberfläche ausserhalb der Grübchen kann normal gefurcht, gestückelt, glanzlos u. s. w. sein.

Tätovirung.

Brault, J., Ablations des tatouages par les piqûres serrées au chlorure de zinc; application de la méthode à la guérison des naevi. Annal. de Dermatolog. p. 33. (Lösung von 30 Chlorzink: 40 Wasser; Einbringung der Flüssigkeit durch feine Nadelstiche. Bei Asepsis angeblich nicht schmerzhaft und ohne wesentliche Eiterung erfolgreich. Bei Naevis geringerer Erfolg. [Ref., Heller, hat mit gutem Erfolge die Electrolyse zu dem gleichen Zweck verwandt.])

Hyperidrosis.

1) Dyer, Isidore, A case of hematidrosis combined with chromidrosis. Medical News. p. 702. 22. II. — 2) Palm, Locale Hyperidrosis. Kr.-Vorstell. Berl. dermatolog. Vereinig. 5. III. Dermatolog. Zeitschr. S. 147.

Dyer's (1) Patient, ein 26jähr. stets gesunder Masseur in einem Türkischen Bade, bemerkte nach dem Massiren eines Badegastes „Blutschwitzen" zwischen den Schultern. Das Schwitzen dauerte $^1/_2$ Stunde lang; die Haut blieb eine Stunde lang danach roth gefärbt. Bei einem zweiten Anfall konnte D. wohl eine scharlachrothe Färbung der Haut des rothen Oberschenkels

bis zum Knie, aber keine Schweisssecretion feststellen. Der Kranke gab an, dass die Schweissabsonderung dem Exanthem zu folgen pflege. Einige Tage später brachte der Pat. eine kleine Flasche mit rother Flüssigkeit, den aufgefangenen Schweiss, zu D. Es wurden in der Flüssigkeit Epithelzellen und Baumwollenfasern, jedoch keine Blutkörperchen gefunden. Alkalien entfärbten die Flüssigkeit, während Säuren keine Reaction hervorriefen. Auch chemisch konnte Blut nicht nachgewiesen werden. Es handelte sich also um Chromidrosis. Eine absichtliche Täuschung durch den Pat. selbst ist ausgeschlossen. Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass der Vater des Pat. an derselben Affection gelitten haben soll. Haemophilie bestand in der Familie nicht.

Erythem.

1) Besnier et Halloppeau, Sur un erythème récidivant sous l'influence de causes diverses. Soc. de derm. 11. VII. Annales de derm. p. 699. (Zum 20. Mal recidivirendes scharlachähnliches Erythem, das häufig mit Fieber verlief. Die beiden letzten Male waren kleine Quecksilberdosen die Ursache.) — 2) Blaschko, Erythrodermie beider Arme. Kr.-Vorstell. Berl. dermatol. Vereinig. 5. III. Dermatol. Zeitschr. p. 418. — 3) Carruccio, Erythema polymorphum phlyctaenoïdes. Clinica dermosifilopatica della reale Universitàtio Roma. II. 1. (Bildung von kleinen Bläschen auf grossen Erythemflecken an den Extremitäten. In den Blasen gelbe, orangegelbe und weisse Staphylococcen.) — 4) Eddowes, Alfred, Treatment of sunburn (Erythema solare) during the volunteer week at Aldershot. The Lancet. 14. IX. (Bei leichten Fällen Spiritus, Puder oder Lotio calaminae, bei mittelschweren 5 pCt. Calamina-(Kalmus), Collodium elasticum, bei schweren Epidermin und Zinkleim.)

Arzneiexantheme.

1) Allen, Charles W., Acquired idiosyncrasy for quinine showing peculiar cutaneous manifestation. Med. rec. 26. Jan. — 2) Cathelineau, Accidents provoqués par une tincture pour cheveux à base de chlorhydrate de paraphenylène-diamine. Ann. de dermat. p. 24. (33jähr. Frau bekam ein allgemeines Erythem und vesiculäres Eczem, nachdem einige Tropfen des obige Substanz enthaltenden Haarfärbemittels auf die Haut ihrer rechten Wange gekommen waren.) — 3) Dobie, D. Robertson, A rare form of skin disease following the external application of iodine liniment. The Lancet. 23. Sept. — 4) Gaucher, Ernest, Erythème pathogéniques et éruptions médicamenteuses. L'Union méd. 2. Févr. No. 5. (Bericht über die medicamentösen Ausschläge nach Quecksilber, Balsamica, Jod, Brom, Antipyrin, Chloral, Chinin, Belladonna, Chinin, Arsen, Ergotin.) — 5) Guilloud, A., Contributions à l'étude des éruptions de l'antipyrine 12. Dec. Thèse de Paris. Ann. de derm. p. 947. — 6) Haralamb, Eruption érythémato-bulleuse quinique. Soc. de derm. de Paris. Ann. de derm. p. 1148. — 7) Lavallée, Morel, Placards pigmentés indélébiles consecutifs à un érythème antipyrine recidivant sur place. Ann. de derm. p. 325. — 8) Moreira, Julian, Arsenikaffectionen der Haut. Brit. journ. of derm. Decemb. — 9) Müller, Julius, Ein Fall von Bromoformexanthem. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XX. p. 421. — 10) Payne, J. P., Ein Fall von Arsenikkeratose. Brit. journ. of derm. Aug. — 11) Raynaud (Algier), Ueber einen seltenen Fall von Unduldsamkeit gegen das Jodoform. Journ. des mal. cutan. et syph. No. 4. (Jodoformdermatitis bei einer 26jährigen Eingeborenen. Geringere Reaction auf Jodtinctur.) — 12) Riehl, G., Ueber Dermatitis durch Berührung einer Primel. Wien. klin. Wochenschr. No. 11. S. 197. (Starkes zum Theil bullöses Erythem der Hände und Vorderarme bei einem 30jähr. Manne nach Berührung von Primula obconica. Diese Dermatitis ist bei den Gärtnern sehr bekannt und gefürchtet. Ursache sind Drüsenhaare, die Stengel und Blätter der Primeln bedecken. In den Haarzellen ist eine gelbliche oder klare Flüssigkeit vorhanden, die das Erythem erzeugt. Auch nach dem Trocknen der Pflanze bleibt die irritirende Kraft erhalten. Versuche, die Affection bei Meerschweinchen hervorzurufen misslangen.) — 13) Trouchard, P., Contributions à l'étude de manifestations cutanées de l'intolerance iodique. Thèse de Paris. 17. Mars. Ann. de derm. p. 947. — 14) Wolters, Max, Ueber Sulfonalexantheme. Therapeut. Monatsh. Dec. S. 656.

Allen's (1) Fall ist nach vielen Richtungen hin bemerkenswerth. Das Chininexanthem kam bei einem Manne nach relativ kleinen Dosen zum Ausbruch, der früher schon häufig Mengen von 0,6—1,8 ohne Schaden genommen hatte. Als der Kranke, ohne den Chiningehalt zu kennen, in zusammengesetzten Medicamenten, Calisaya-Elixir u. s. w. 0,12—0,04 Chinin nahm, erfolgten neue Eruptionen des Chinin-Exanthems. Bei jeder der 4 mal zufällig, 14 mal experimentell hervorgerufenen Attaquen wurden dieselben symmetrischen Körperstellen befallen (Finger, Innenseite der Oberschenkel, Füsse, Penis). Die Exsudation aus den dilatirten Gefässen bestimmt, je nach ihrer Intensität, das Krankheitsbild. Am Penis war dieselbe so stark, dass eine Blase entstand, die bald platzte und eine Geschwürsfläche zurückliess, die den Eindruck einer venerischen Affection machte. Das Exanthem selbst glich bald dem Erythema exsudativum multiforme, bald dem Erythema iris. Die probeweise Darreichung der verschiedensten Chininsalze ergab stets dasselbe Resultat. Sowohl nach sauren wie nach basischen Präparaten insbesondere nach Chininum citricum und Chininum tannicum traten Intoxicationserscheinungen auf. Fernere Versuche ergaben, dass nach subcutaner Chinin-Injectionen kein Exanthem auftrat, wenn durch Umschnürung der Einspritzungsstelle die Verbreitung des Chinins im allgemeinen Säftestrom verhindert wurde. Minimale Injectionen riefen auch local keine Erscheinungen hervor. Liess man Chinin von der Mund- oder Afterschleimhaut aus resorbirt werden, oder brachte man es endermatisch in den Körper, so erkrankten nie die localen mit dem Chinin in Berührung gekommenen Körpertheile, sondern die oben erwähnten Prädilectionsstellen. Bemerkenswerth war endlich die spontane und auf Druck hervortretende Schmerzempfindung über dem Processus spinosus des II. Dorsalwirbels. Hierin sowie in der Symmetrie der Affection sieht A. Beweisgründe mehr für die Auffassung, dass das Chininexanthem durch Einwirkung auf Gefässnerven und Gefässnervencentren zu Stande kommt. Die Analogie mit einer ganzen Reihe von Hautkrankheiten liegt sehr nahe.

Dobie's (3) Patient war wegen einer durch ein Nierenleiden complicirten Pneumonie 5 Tage lang der Rücken mit einem 50proc. Jodliniment eingestrichen worden. Plötzlich bedeckte sich das Gesicht des Kranken mit Papeln, Bläschen und grösseren theilweise con-

fluirenden Blasen. Die gleiche Affection befiel den Rücken und die oberen Extremitäten, besonders die Hände. Das Krankheitsbild erinnerte ausserordentlich an Pocken; die Incubationszeit sprach jedoch bestimmt gegen die letztere Diagnose. Der Inhalt der von einem rothen Hof umgebenen Blasen war stets klar wässrig, nie getrübt eitrig. Die Diagnose wurde auf Jodexanthem gestellt. 8 Tage später ging der Patient in einem urämischen Anfall zu Grunde.

Bei den beiden Patienten Wolter's (14) erinnerte das Sulfonalexanthem am meisten an Scharlach. In beiden Fällen kam es zur Bildung von Bläschen, die bei einem Patienten zu Borken eintrockneten. Bei diesem Kranken kam es auf der Mundschleimhaut zu Epithel-Defecten. Subjectiv klagten die Kranken über Hitzegefühl und Jucken. Bemerkenswerth ist die Localisation des Exanthems um die Follikel (Ausscheidung des Medicamentes?) und die nervöse Disposition beider Patienten.

Pellagra.

1) Dubreuilh, W., Ueber einen Fall von Erythema pellagroides. Journ. des mal. cutan. et syph. Heft 7. (Erythem des Hand- und Fingerrückens seit 3 Sommern wiederkehrend. Keine Pellagra. Alkoholismus. Therapie ohne Einfluss.) — 2) Gaucher et Balbi, Nouvelle observation de pellagre sporadique. Annales de derm. p. 669. Soc. de derm. 11. III.

Urticaria.

1) Bäumer, E., Beiträge zur Histologie der Urticaria simplex und chronica. Inaug.-Diss. 9. VIII. Berlin. — 2) Berliner, Carl, Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Urticaria. Derm. Zeitschr. März. S. 220. — 3) Blaschko, A., Ueber Strophulus infantum. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. S. 231. — 4) Bregmann, L. E., Ueber zwei Fälle von acutem ungewöhnlichem Hautödem. Wien. med. Wochenschr. No. 44. — 5) Reinhardt, Ein Fall von chronischer pigmentirender Urticaria. Charité-Annalen. Bd. XX. S. 719. — 6) Schütz, Joseph, Mittheilungen über eine häufig vorkommende Form von Urticaria chronica recidiva. Münch. med. Wochenschr. No. 34. S. 798. — 7) Tedeschi, P. J. A., Du strophulus. Thèse des Bordeaux. 12. XII. 1894.

Bäumer (1) erzeugte durch Urticaria ureus auf seinem Arme eine Quaddel, die ohne Anästheticum excidirt, in Picrin-Salpetersäure gehärtet das Oedem in der Cutis gut conservirt zeigte. Eine Zerreissung der elastischen Fasern konnte nicht constatirt werden. Die Lymphspalten sind mit einer feinkörnigen, zellenlosen Masse erfüllt. Ferner untersuchte B. genau eine Urticaria pigmentosa-Efflorescenz (Härtung: Alcohol-Celloidin). Mastzellen fand er in ungemein grosser Zahl um die Gefässe, dieselben schienen aus den Bindegewebszellen der Adventitia hervorgegangen zu sein. Vereinzelte Mastzellen fand er auch zwischen den Bindegewebsbündeln der Cutis und in den Papillen in der Nähe der Epithelgrenze, sowie zwischen den Zellen des Rete Malpighi. Grössere Haufen des Mastzellentumors Unna's fand er unter der Epithelgrenze; er erklärt ihn durch ein mechanisch passives Moment, das schubweise auftretende Oedem. Es würde sich also um ein Zusammenschwemmen der Mastzellen handeln. Das Pigment war vorwiegend in den unteren Reihen der Epidermiszellen, weniger im Stratum cylindricum angehäuft. Um festzustellen, ob die Mastzellenbildung von einem länger dauernden Reizzustand der Haut verbunden mit ödematöser Gewebsdurchtränkung abhängig ist, reizte B. 4 Tage lang eine bestimmte Stelle seiner Armhaut mit Brennessel. Sobald eine Quaddel schwand, wurde eine neue erzeugt. In dem exstirpirten Hautstück wurden doppelt so viel Mastzellen gefunden, wie in einem analogen Schnitt aus einer Urticaria simplex-Quaddel.

Blaschko (2) schlägt den Namen Strophulus infantum für die Urticaria infantilis, Prurigo infantilis, Strophulus pruriginosus, Lichen urticalis genannte Affectionen vor. Die Einzelefflorescenz ist eine hochrothe, derb in der Mitte spitz kegelförmig prominente, nach der Peripherie zu sanft abfallende und ohne bestimmte Contour allmälig in die gesunde Haut übergehende Papel. Diese Papeln stehen einzeln oder in Gruppen, weisen in der Tiefe häufig ein besser fühl- als sichtbares Bläschen auf, das fast stets spontan eintrockuet. Als Residuum der Papeln bleibt ein noch längere Zeit juckendes Knötchen zurück. Zuweilen entstehen an Handtellern und Fusssohlen Blasen, die an Pemphigus, Lues, Varicellen denken lassen. Der Reiz der Dentition hat auf das Entstehen des Strophulus Einfluss. Magenerweiterung und consecutive Auto-Intoxication sowie Rachitis sind jedenfalls keine pathogenetisch für die Entstehung des Strophulus in Frage kommenden Erkrankungen. Am häufigsten findet man bei Strophulus Anämie, die durchaus nicht als Folge des ersteren aufzufassen ist. B. definirt demnach den Strophulus als Erkrankung des Blutes bezw. der Blutgefässe der Haut. Dieselben reagiren auf leichte Reize mit multiplen localen Hautentzündungsprocessen. Therapeutisch haben sich abendliche Schwefelbäder (50 g Kal. sulfor. pro balneo) mit nachfolgender Abseifung mit Berger'scher Theerseife bewährt. Gegen das Jucken sind kleine Antipyrindosen nützlich. Das tägliche warme Bad, Schlafen mit Tricot-Anzug in der warmen Jahreszeit ist unzweckmässig. Wo indicirt, tritt Behandlung des Allgemeinleidens (Anämie, Rachitis) ein.

Bregmann (4) führt das von ihm bei einer 34jährigen Frau und deren 5jährigem Töchterchen beobachtete acute Hautödem auf die Wirkung des hohen Luftdruckes (753—756 mm) bei mässiger Luftwärme zurück. Er nimmt an, dass die ultravioletten Strahlen des Lichtes vorwiegend wirksam seien. Selbstverständlich ist eine besondere Erregbarkeit des Hautnervensystems bei beiden Individuen anzunehmen. Das Oedem hatte vorwiegend Gesicht und Hände befallen; nach Schwund desselben traten zahlreiche Petechien auf der Haut hervor. Bemerkenswerth ist, dass diese Petechien im Gesicht durch ihre Anordnung in Schmetterlingsform völlig das Bild des Lupus erythematosus vortäuschten.

Reinhardt's (5) Patientin, eine 17jähr. Federnkräuserin, hatte als Kind viele Kinderkrankheiten durchgemacht, auch mehrfach an vereiternden Halsdrüsen

gelitten. Die Mutter war an Phthise gestorben, der Vater ein nervös-jähzorniger Potator. 3 Wochen nach der erfolgreichen Revaccination traten erbsen- bis markstückgrosse Quaddeln auf Arm und Beinen auf, die beim Schwinden einen hellbraunen Fleck hinterliessen. Zu Zeiten kam es auch zu Blutungen in den Quaddeln. Letztere bedeckten allmälig den ganzen Körper, verschonten nur Handteller und Fusssohlen. Täglich schossen 3—61 neue Quaddeln auf. Zur Zeit der Menses war die Zahl der Neueruptionen auffällig hoch. Urticaria factitia war nicht besonders gut zu erzeugen. Die Therapie war ohne erheblichen Einfluss.

[Higier, H., Ueber das sogenannte acute circumscripte Hautödem. Medycyna. No. 1.

Indem Verf. genau das klinische Bild dieser interessanten Krankheitsform schildert und die ätiologischen Momente bespricht, berichtet derselbe über vier eigene Fälle.

Der erste betrifft eine 35jährige sehr blutarme und nervöse Hebamme, bei der gewöhnlich zur Zeit der Menstruation in der Glabellagegend sich ein acutes Oedem entwickelte, welches nach einigen Stunden wieder verschwand. Der längere Gebrauch von Eisenwasser (Levico) und gute Nahrung befreiten endlich die Patientin von ihrem Leiden. Im zweiten Falle handelte es sich um ein acutes Oedem an der Uvula und hinteren Rachenwand, welches heftige Athembeschwerden verursachte, die nach einigen Stunden mit dem Schwinden des Oedems cessirten. Der dritte Fall ist in therapeutischer Hinsicht bemerkenswerth. Bei einem 50j. Manne, der Jahre lang an acutem Hautödem litt, schwand das Uebel nach dem Verabreichen eines Darmdesinficiens. Derselbe litt an habitueller Obstipation und bei der Harnuntersuchung fand sich viel Indican, als Ausdruck eines enormen Fäulnissprocesses in den Gedärmen. Der vierte Fall betrifft einen jungen, an Migräne leidenden Mann, bei dem nach der kleinsten Dosis Antipyrin ein acutes Oedem auftrat. Bei der Behandlung darf die causa morbi nicht ausser Acht gelassen werden. Tonisirende Mittel, gute Nahrung und mässige Kaltwassercur sind von guter Wirkung.

Lustig (Krakau).

Bregman, Zwei seltene Fälle eines acuten Hautödems. Gazeta lekarska. No. 44.

Die Fälle Bregman's betrafen eine 34jähr. Gärtnerin und ihre 5jähr. Tochter. Die Mutter war am 30. Mai 1895 bei dem Jäten des Gemüses beschäftigt und am nächsten Tage schon trat bei ihr nach vorübergehendem, leichtem Jucken beider Hände die Schwellung derselben auf, die binnen 24 Stunden sich auf die Vorderarme und die untere Hälfte der Oberarme erstreckte, während gleichzeitig auf der Dorsalfläche der Hände sich einige blutige Flecke bildeten. Die angeschwollene Haut war stark gespannt, gar nicht geröthet und beim Berühren nicht schmerzhaft. Die Körpertemperatur war im Verlaufe der Krankheit normal. In den nächsten 2 Tagen bildete sich die Schwellung der Haut vollkommen zurück, die blutigen Flecke aber haben sich stark vergrössert und auf die untere Hälfte der Vorderarme verbreitet. Im Verlaufe der weiteren 2—3 Wochen sind alle diese blutigen Flecke unter starker Desquamation der Epidermis spurlos verschwunden. Bei der Tochter war der Verlauf der Krankheit vollkommen derselbe, nur hat das Uebel bei ihr auch die Haut des Gesichts und Halses mitangegriffen. Als Ursache dieses seltenen Leidens sieht B. mit voller Wahrscheinlichkeit die Insolation an.

D. Schwarz (Krakau).]

Herpes zoster.

1) Douglas, C. E., A case of bilateral herpes zoster of the fifth pair. The Brit. med. journ. p. 188. (Die Herpesbläschen waren localisirt auf der Nasenwurzel, unter dem Augenbrauenbogen, an der linken Seite der Nase, im Schnurbart der linken Oberlippe, am linken unteren Helix. Bemerkenswerth waren auch Herpes-Eruptionen am unteren hinteren Theil des Nackens zwischen dem M. sterno-cleido-mastoideus und dem M. trapezius. Rechts war die Supraorbitalgegend, das Kinn, die Wange bis zum Jochbogen und die Schläfe befallen.) — 2) Ebstein, W., Zur Lehre von den nervösen Störungen beim Herpes zoster mit besonderer Berücksichtigung der dabei auftretenden Facialislähmungen. Virchow's Arch. Bd. 139. S. 505. — 3) Ehrmann, Herpes zoster im Bereich sämmtlicher Cervical- und Occipitalnerven. Krankenvorstellung. Wien. dermat. Gesellsch. Arch. f. Derm. Bd. 34. S. 143. (Nach Ablauf der Krankheit starke neuralgische Schmerzen.) — 4) Feulard, Herpes récidivant de la fesse. Annal. de derm. p. 32. (13jähr. Knabe leidet seit seinem 3. Lebensjahr jährlich 2—3 mal an stets mit Fieber und Allgemeinerscheinungen einsetzenden Herpes-Eruptionen.) — 5) Grindon, Joseph, Recurrent zoster. Journ. of cutan and genito-urinary dis. p. 191. Mai. — 6) Schilt, Landucy, Ueber Herpes zoster. Inaug.-Diss. Erlangen. (Bericht über eine Reihe negativer Versuche, die Microorganismen des Herpes zoster zu finden und auf Thiere zu übertragen.) — 7) Rouzier-Joly, T., Du zona. Thèse de Montpellier. No. 34.

Ebstein (2) stellt aus der Literatur zunächst 2 Fälle zusammen, in denen es sich nicht um wirkliche Lähmungen, sondern um Bewegungsstörungen in Folge von Schmerzen bei Bewegungen handelt; in 4 weiteren Beobachtungen überdauern die Schmerzen die Lähmungen, die in der Regel von Muskelatrophien begleitet werden. In 3 dieser Fälle war der Plexus brachialis, in 1 die Schenkelnerven afficirt. In 1 Fall (Hardy's) waren jedoch die Nervenerscheinungen nicht auf den für den Herpes zoster in Frage kommenden Nervenplexus beschränkt, sondern liessen auf eine Betheiligung des Centralnervensystems schliessen. Auch Herpes ophthalmicus mit Lähmung des N. facialis kann sich vergesellschaften. Eine Facialisparalyse im Gefolge eines Herpes facialis beobachtete S. Walter. Am häufigsten ist die Lähmung des Facialis im Verlauf des Herpes occipito-collaris beobachtet worden. Bei diesem Herpes kommen in Betracht: 1. N. occipitalis minor; 2. N. auricularis magnus; 3. N. subcutaneus colli; 4. zwei oder drei Nn. supraclaviculares (aus dem 3. und 4. Cervicalnerven). Ebstein beschreibt folgenden Fall: 17jähriger, lungenkranker und an Mitralstenose leidender Schneider erkrankt unter heftigen Schmerzen plötzlich an linksseitigem Zoster facialis und Zoster occipito-collaris. Zwei Tage darauf entstand eine sehr ausgedehnte, nur langsam sich bessernde linksseitige Facialislähmung. Die Schmerzen wurden sodann geringer; es entwickelte sich eine sehr ausgedehnte Herabsetzung der Sensibilität in den vom Trigeminus innervirten Schleimhautgebieten.

Ebstein giebt sodann sehr genaue electrische Untersuchungen seines Falles sowie 6 analoge Beobachtungen aus der Literatur. Alle 7 Fälle betrafen die

linke Seite. Das Vorkommen sensibler Störungen im Bereich des N. facialis ist durch die Beimischung sensibler Fasern zum Facialis erklärt. Da das Ganglion sphenopalatinum, das durch den N. petrosus superficialis major Fasern zum Ganglion geniculi sendet, sympathisch ist, sind vasomotorische Störungen bei Facialiserkrankungen verständlich. Da in 3 Fällen die Herpeseruption der Facialislähmung folgte, ist ein einfaches Abhängigkeitsverhältniss der Lähmung vom Herpes keinesfalls anzunehmen. Dieselbe Noxe kann motorische und sensible Nerven treffen. Ebstein will den Herpes zoster nicht durch „trophische“ Nerven erklären. Er nimmt eine Erkrankung der Vasomotoren, und zwar eine Reizung der Gefässerweiterer an. Als Noxe kann eine toxische Substanz, aber auch eine Autointoxication (Gicht) wirken. Wenn nicht immer motorische Störungen mit dem Zoster verbunden sind, so liegt das daran, dass entweder nur locale Bahnen afficirt oder die motorischen grössere Widerstandsfähigkeit der Allgemeinintoxication gegenüber haben.

T. Rouzier-Joly (7) beobachtete eine 8 Personen betreffende Herpes zoster-Epidemie in einem Dorfe. Die Erkrankungen traten auf, nachdem ein an Herpes zoster leidendes Individuum aus Paris nach dem Dörfchen gekommen war. Er sieht das Wesen des Herpes zoster in einer meist fieberhaften Allgemeinkrankheit, der Bläschenausschlag ist nur ein Symptom. Letzterer verhält sich zur Herpeserkrankung wie das Scharlachexanthem zum Scharlach. Der Herpes zoster ist unter die infectiösen Neuritiden zu gruppiren.

Gangrän der Haut.

1) Hallopean et Le Dumany, Troisième note sur un cas d'altération névritique et gangréneuse de l'extremité cephalique. Annales de dermatol. p. 213. (Unaufgeklärter Fall. Anscheinend seltene Infectionsform.) — 2) Joseph, M., Ueber multiple neurotische Hautgangrän. 1 Taf. Arch. f. Dermatol. Bd. 31. p. 324. (Fall in der Dissertation von Grünberg. Vergl. diesen Jahresbericht pro 1894. II. S. 646 referirt.) — 3) Stubenrauch, L. v., Ueber einen Fall von multipler Hautgangrän. Münch. med. Wochenschr. 26. III. S. 285. — 4) Zaufal, Gust., Ein Beitrag zur Casuistik der echten Diphtherie der Haut. Prag. med. Wochenschr. No. 10. (Diphtheritisches Geschwür des Fingers bei einem an Halsdiphtherie zu Grunde gegangenen Knaben. Im Wundsecret sind Löffler'sche Bacillen culturell nachzuweisen).

Stubenrauch (4) fasst den folgenden Fall als nicht durch Selbstverstümmelung zu erklärenden trophopathischen Process auf:

Bei einem 20jähr. hysterischen Mädchen treten nach Verletzungen (Häkelhakenspitze abgebrochen) des linken Vorderarmes und der linken Brust, multipel am linken Arm, an der linken Brust und der linken Wange unter heftigen brennenden Schmerzen, meist Nachts (ohne Temperaturerhöhung), Eruptionen von Bläschen auf. Die Bläschen, meist in gruppirter Stellung, sind von verschiedener Grösse; in der Regel bilden sich zahlreiche kleine und eine oder zwei grössere Blasen. Nachdem sich die Blase mit zunehmendem Inhalt prall gefüllt hat, färbt sich nach kurzer Zeit (1—4 Stunden) der anfänglich blasse Grund; er wird gelbroth, dann roth. Betrachtet man in diesem Stadium die Blase von ihrer höchsten Kuppe, so glaubt man den Inhalt blutig, doch ist derselbe auch jetzt noch hellgelb und rührt die rothe Färbung von dem Durchscheinen des Blasengrundes her. In dem geschilderten Stadium, in welchem der Grund sich roth verfärbt, bersten in der Regel die Blasen und nun tritt rasche Vertrocknung des Grundes ein, der sich sehr rasch braun und schwarz färbt. Die kleineren Bläschen vertrocknen oder bersten mit Zurücklassung kleiner Excoriationen oder Schorfe. In der Regel bildet sich während jeder Attaque ein grosser Schorf, der unter das Niveau der Haut eingesunken erscheint; seine Dicke wechselt; nie durchsetzt er die ganze Haut; er fällt nach 6—10 Tagen ab, nachdem eine Demarcationsentzündung ihn an der Grenze der gesunden Haut gelockert hat. Der zurückbleibende Defect in der Haut heilt langsam mit schliesslicher Bildung eines Narbenkeloides. Im Ganzen ist die Affection bei der Kranken zehn mal aufgetreten bis heute, um welche Zeit letztere keinerlei Defecte am Körper zeigt.

Verbrennung.

[Plutschewski, M., Zur Behandlung der Verbrennungen der Haut. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLII. p. 719.

Plutschewski hat das von Bardeleben gegen Verbrennungen 1. und 2. Grades empfohlene Bepudern der entzündeten Hautstellen mit Bismuth. nitricum basicum und darauf folgende Bedeckung der Haut mit hygroscopischer Watte mit Erfolg erprobt.

v. Trautvetter.]

Erysipel.

Allen, Charles W., Erysipelas in its etiological relation to preciding skin lesion and its local treatment. Medical Record. 23. XI. p. 723. (Empfehlung von Umwicklung der erkrankten Stelle mit Cautschukpflaster zur Absperrung der Lymphbahnen und Einpinselung von 5—10 proc. Ichthyolcollodium). — 2) Bergen, Lloyd M., General Erysipelas overcoming during the puerperium followed by popliteal thrombosis and gangrene. Med. News. 19. X. (Verf. sucht die Unabhängigkeit des Erysipels von einer Infection intra partum nachzuweisen, nimmt eine Abhängigkeit der Thrombose von dem Erysipel an. Letzteres soll die Vitalität der Gewebe herabgesetzt und dadurch zu Gangrän [Amputation der Extremität erforderlich] geführt haben.) — 3) v. Langsdorf, Behandlung des Erysipels mit Alkohol. Centralbl. für Chirurgie. No. 8. — 4) Rénoy, Juhel, Traitement abortif de l'erysipèle par la traumaticine à l'Ichthyol. Bull. gén. de Therap. 23. II. p. 155. (33 proc. Ichthyol-Traumaticin; 60 pCt. Erfolge). — 5) v. Rokitansky, Erysipelas faciei. Allg. Wien. med. Ztg. 12. II. (Klinischer Vortrag.) — 6) Tédenat, Erysipèle. Nouveau Montpellier médical. No. 38, 40, 42. — 7) Wezler, Wilh., Zur Statistik u. Klinik des Erysipelas faciei. Erlangen. Juli 1884. Inaug.-Diss. — 8) Zeller, A. und J. Arnold, Ein Fall von multiplen pseudomelanotischen Gasabscessen der Haut nach Erysipel. Virch. Arch. Bd. 139. 2. S. 233.

Langsdorf (3) hat in 32 Fällen Erysipel mit der Application von viertelstündlich gewechselten Alcohol-

Leinewandcompressen (im Gesicht Watte) behandelt. Ueber die Alcoholumschläge wird ein trockenes Tuch und Guttaperchapapier gelegt. Die Erfolge waren gut; das Erysipel breitete sich nicht weiter aus, das Fieber sank innerhalb 12—24 Stunden, die Haut schwoll in 8—10 Stunden ab.

Tédenat (6) giebt eine Uebersicht über die Lehre vom Erysipel. Eigene Beobachtungen sind eingestreut; vorwiegend jedoch sind Arbeiten deutscher Autoren referirt.

Wezler (7) verwendet 120 Fälle aus der von Strümpel'schen Klinik zur Statistik. Von den 71 männlichen, 49 weiblichen Patienten waren im Alter von 5—10 Jahren = 4; 10—20 Jahren = 34; 20—30 Jahren = 57; 30—40 Jahren = 9; 40—50 Jahren = 16. In 26 Fällen konnte ätiologisch eine Angina (Halsschmerzen), in 11 ein Nasencatarrh in Frage kommen. Bei 5 Kranken fanden sich wunde Stellen an der Nasenschleimhaut, bei 7 Kratzeffecte an der Nase, bei 13 wunde Stellen am Kopf, bei 2 Kopfwunden. 2 Kranke stammten aus Ortschaften, in denen mehrere Leute an Erysipel erkrankt waren, 2 andere hatten mit Erysipelkranken verkehrt. Bei 7 traten Recidive innerhalb weniger Wochen ein; 19 wurden 2—3 mal im Jahr von Erysipel befallen. Aus der Symptomatologie ist bemerkenswerth, dass 6 Fälle ganz ohne subjective Beschwerden verliefen. 52 mal gingen die örtlichen Erscheinungen von der Nase, 7 mal von den Augenlidern, 6 mal von den Lippen, 8 mal von Hals und Ohren aus. 22 mal wurde ein diffuses Auftreten der örtlichen Erscheinungen festgestellt. 26 Fälle verliefen sehr leicht (nur Nase und Wangen befallen). In 52 Fällen wurde auch die behaarte Kopfhaut afficirt; in 16 Fällen ging das Erysipel auf Brust und Rücken über, 4 Fälle verliefen afebril, 74 mit intermittirenden, 42 mit continuirlichem Fieber; 91 mit kritischem, 25 mal mit lytischem Abfall. Das Fieber dauerte 1—5 Tage in 49, 5—10 Tage in 58, 10—15 Tage in 9 Fällen. Als Complicationen wurden bemerkt Albuminurie 34 mal, Bronchitis 12 mal, Angina 24 mal, Abscessbildung 10 mal. 2 Exitus-Fälle sind bemerkt. Die Therapie war symptomatisch. Carbolsäure-Collodium und Carbolsäure-Injetionen hatte keine sichtbare Wirkung. Letztere riefen sogar einmal Abscesse und Hautgangrän an der Injectionsstelle hervor.

Bei einer 22 jährigen Krankenpflegerin [Patientin Zeller's (8)] bildeten sich im Anschluss an ein recidivirendes, typisches Gesichtserysipel linsengrosse Knötchen auf beiden Wangen, die unter der Epidermis dunkel durchschimmerten. Es bestand mässiges Fieber. Dasselbe stieg; es bildete sich in der Bauchhaut eine handtellergrosse Infiltration, bei deren Spaltung das Unterhautfellgewebe dunkelschwarz gefärbt gefunden wurde. Missfarbiger stinkender Eiter lag in der Tiefe. Aehnliche Abscesse entstanden unter Gasbildung auf der ganzen Körperoberfläche. In $1^1/_2$ Jahren mussten 650 geöffnet werden. Schüttelfröste und ganz unregelmässige Temperaturbewegung wurde festgestellt. Die Kranke wurde geheilt. Arnold kam bei der anatomischen Untersuchung excidirter Hautstücke zu dem Resultate, dass die Schwarzfärbung auf einer vitalen Pseudomelanose beruhe, letztere ist eine Färbung der Gewebe durch Schwefeleisen, welches durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf das Eisen des Hämosiderins und Ferroalbuminates entstanden. Die bindegewebigen und elastischen Fasern, die bindegewebigen Bestandtheile der Gefässe, die Membranen der Fettzellen, die Kittleisten der Talgdrüsen und Haarbälge sind diffus gefärbt. Darunter finden sich auch intra- und extracellulär gelegene Körner, welche anscheinend aus Schwefeleisen mit einer organischen Substanz bestehen.

[Wysehpolski, Ichthyol bei Erysipelas. Wojenno-Med. Journal. Mai. Russ. (In 12 Fällen [E. capitis et faciei] beseitigte das Ichthyol [1—2 : 8 Fett], manchmal mit Beimischung von Campher, das E. sehr bald. Controlversuche mit Antipyreticis und mit Heftpflasterstreifen ergaben negative Resultate. W. hält das Ichthyol für ein Specificum gegen Erysipel.)
E. Gückel (Saratow).]

Dermatitis pustulosa. Dermatitis papillaris capillitii.

1) Du Castel, Dermatite polymorphe douloureuse chronique à poussées successives. Annales de Derm. p. 340. — 2) Feulard, Pyodermite impétigineuse de la face; stomatite consécutive, adeno-phlegmon du cou albuminurie. Soc. de derm. 20. IV. Annales de derm. p. 367. — 3) Hallopeau et Le Damany, Sur un troisième fait de dermatite pustuleuse chronique et végétante en foyers à progression excentrique. Annales de Derm. p. 16. — 4) Hallopeau et Monod, Sur un cas de dermatite pustuleuse végétante en foyers à progression excentrique et en cas de dermatite herpetiforme végétante. Soc. de derm. 13. III. Annales de derm. p. 655. — 5) Ledermann, Zur Histologie der Dermatitis papillaris capillitii. Festschr. zu Ehren des 50j. Doctorjub. G. Lewin. Berlin.

Ledermann (5) giebt eine sorgfältige Untersuchung der seltenen, zuerst von Kaposi genauer beschriebenen Hautaffection. Seine Untersuchung ist dadurch ausgezeichnet, dass er Untersuchungsmaterial aus allen Stadien eines typischen Falles zur Verfügung hatte. Die histologischen Details müssen im Original nachgesehen werden; es kann hier nur auf einige wichtige Resultate hingewiesen werden. In den frühesten Stadien fehlt jede Spur einer entzündlichen Infiltration um Talg- und Schweissdrüsen, dagegen sind Entzündungserscheinungen um die Haarbälge sowie Erweiterung der Gefässe der Cutis deutlich. Bei Zunahme der Affection wächst die Infiltration der Cutis; es kommt zur Bildung von cutanen Abscessen. Die mannigfachen, an den Haaren beobachteten Veränderungen sind secundärer Natur. Bemerkenswerth sind Riesenzellen mit ca. 20 Kernen in der Umgebung der Haarbälge, die den Langhans'schen Riesenzellen durchaus nicht gleichen, „aus Veränderung der Talgdrüsen" hervorgegangen zu sein scheinen. Daneben finden sich im Granulationsgewebe typische, den Tuberkelriesenzellen gleichende Gebilde. Im weiteren Verlauf der Affection kommt es zur Bildung starker Bindegewebsmassen. Interessant ist der häufige Befund von eosinophilen Zellen. L. glaubt, dass die von ihm häufig

gefundenen Goldmann'schen Kugelzellen oder Russel-schen Körperchen nur degenerirte eosinophile Zellen sind. Die häufig beobachteten epidermoidalen Pusteln führt L. auf secundäre Infection (Kratzen) zurück. Er sieht das Wesen des Processes in einer idiopathischen chronischen Entzündung und Bindegewebsneubildung der Cutis. Auf den papillomatösen Character der Affection legt er weniger Werth, weil erfahrungsgemäss gerade die Kopfhaut überhaupt Neigung zu papillomatösen Wucherungen hat. L. schlägt den Namen Dermatitis keloidea nuchae et capillitii vor. 4 vorzüglich ausgeführte Tafeln sind der Arbeit beigegeben.

Perniciöse Hauterkrankung.

Spiegler, E., Ueber eine bisher nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung. Archiv f. Derm. Bd. 33. H. 1. S. 69. Taf. XII—XIII.

Spiegler beschreibt eine von ihm als Erythema papulo-vesico-bullosum et necroticans characterisirte unter dem Bilde einer acuten fieberhaften Infectionskrankheit verlaufende Affection bei einem 38-jährigen, bis auf eine vor 18 Jahren überstandene Lues gesunden Manne. Die Form der Hauterkrankung ergiebt sich aus ihrem Namen. Der Grund der serösen oder haemorrhagischen Blasen ist vielfach nekrotisch; nach Abstossung der Schorfe erfolgt die Granulationsbildung. Im Harn dem Fieber entsprechende Eiweissmengen. Nach 3 Wochen Exitus. Im Inhalt der Bläschen fand sich ein $^1/_3$ m langer mit Anilinfarben gut, nach Gram nicht färbbarer bei 37° üppig wachsender, die Gelatine nicht verflüssigender Bacillus. Uebertragung der Reinculturen auf Thiere misslang. Auch im Harn und Blut konnten die Bacillen nicht gefunden werden. Trotzdem nimmt Sp. einen gewissen Causalnexus zwischen Bacillen und Erkrankung an. Im Harn des Kranken fand sich ein auf Thiere sehr stark wirkendes Gift. Die Thiere gingen unter Streckkrämpfen, Opisthotonus, Pupillenstarre, 10 Minuten nach der Injection der Benzoylverbindungen des chemisch wegen der geringen Menge nicht genau zu analysirenden Körpers zu Grunde.

Psoriasis.

1) Brault, Deux cas de psoriasis traités par les injections mercurielles. Soc. de derm. T. II. VII Annales de derm. p. 676. (7 Einspritzungen von Hydrargyr. oxydat. flav. zu 0,05. Guter Erfolg. Verschwinden der Psoriasisefflorescenzen ohne Hinterlassung von Pigmentflecken.) — 2) Bulkley, D., Klinische Bemerkungen über Psoriasis. Transact. of the med. soc. of the state of New York. — 3) Crocker, H. Radcliffe, Salicin and Salicylates in the treatment of psoriasis and other skin affections. The Lancet. 6. VI. p. 1421. — 4) Eger-Berlin, Ueber das Verhältniss der Schuppenflechten zu Gelenkerkrankungen. Berlin. klin. Wochenschr. No. 27. S. 586. — 5) Lassar, O., Entstehung von Psoriasisefflorescenzen auf einer taetowirten Hautstelle, 9 Wochen nach der Tactowirung. Berl. dermatolog. Vereinigung. 5. III. Krankenvorstellung. Dermatolog. Zeitschr. S. 417. — 6) Neumann, Psoriasis mit grossen Dosen Jodkal. behandelt. Wien. derm. Ges. Archiv f. Derm. Bd. 31. S. 106. — 7) Pearse, Frederick, On so-called Gouty-Psoriasis. Lancet. 14. XII. p. 1496. (P. glaubt an eine Gicht-Psoriasis als klinisch von der vulgären abgrenzbaren Krankheit. Die Gichttherapie soll in diesen Fällen erfolgreich sein.) — 8) Preece, Harry R., A case of psoriasis of many years standing treated with thyroïd extract. The brit. med. journ. 30. III. p. 697. (Täglich 4—6 Tabletten. Prompte Wirkung, jedoch bald Recidiv. Neue Besserung bei neuer Medication. Nebenwirkung der Thyreoidea-Tabletten: heftige Kopfschmerzen. Zeit einer definitiven Heilung ist nicht angegeben.) — 9) Purdon, H. S., Note on Psoriasis palmaris. Dublin. Journ. January. — 10) Rioblanc, Ueber einen Fall von Impfpsoriasis. Lyon médical. (22jähr. Bäcker bei der Rekrutirung revaccinirt, Psoriasisplaques, den Pocken entsprechend, allmälig über den ganzen Körper sich ausdehnend. Disposition zur Psoriasis vorhanden.) — 11) Robinson, Tom, The treatment of psoriasis. The Lancet. 8. VI. p. 1423. (Empfehlung der externen Anwendung einer Mischung von Theer, Seife und Spiritus.) — 12) Thévenin, P., Drei Fälle von Psoriasis erfolglos mit Schilddrüsenextract behandelt. Journ. des mal. cut. et syph. II. 9.

Bulkley (2) fand unter 10000 Hautkranken 4 pCt. Psoriasis. 212 Männer und 154 Frauen erkrankten. Besonders disponirt ist die Altersklasse 15—20 Jahr. Sehr häufig war Psoriasis mit harnsaurer Diathese, Rheumatismus, Schwächezuständen, „strumöser“ Constitution verbunden. Hyperacidität des Harns wurde häufig constatirt; die Psoriasis zeigte dann congestiven Character, verlief mit Brennen und Jucken. Therapeutisch soll reizlose Kost, Aufnahme grösserer Wassermengen zur Verminderung der Acidität des Harns, allgemeine hygienische Lebensweise neben der localen Therapie berücksichtigt werden.

Crocker (3) empfiehlt bei den frischen, hyperämischen Psoriarisformen als Ersatz für Arsenik und Thyreoïd-Extract Salicyl (Natr. salicyl. 3 mal täglich 1,8 g). Contraindication sind consecutive Magendarmcatarrhe. Wenig wirksam ist die Therapie bei alten, mit starker Schuppenbildung einhergehenden Formen. In einigen Fällen hat sich auch Salicin bewährt. Ferner empfiehlt C. das Salicyl bei Erythema multiforme und nodosum sowie beim Lupus erythematosus. Bei Lepra sah er vom Salicyl keine Wirkung.

Eger (4) beschreibt 3 Fälle von Combination der Psoriasis mit Gelenkrheumatismus. Fall I: 42jähriger Banquier, dessen Vater an Schlaganfällen gestorben war, hatte 3 psoriatische, 1 an Dementia paralytica leidende Geschwister. Pat., als Kind, viel krank, hat im 19. Lebensjahr Lungenspitzencatarrh, im 20. Schwellung und Schmerzhaftigkeit am Fussgelenk; 5 Wochen später erste Psoriasis-Eruption. Trotz aller bekannten antipsoriatischen Mittel keine Heilung, fast dauernd Recidive, dagegen 13 Jahre lang keine neue Gelenkerkrankung. 1894 Brennen in den Augen und Lichtscheu (keine Chrysarobinwirkung). Schmerz und Steifigkeit im Handwurzelgelenk des rechten Daumens. Im weiteren Verlauf auch Erkrankung aller Tarso-, Metatarsal- und Metatarso-Phalangealgelenke; namentlich war morgens das Auftreten und Gehen erschwert. Schliesslich auch Schmerzhaftigkeit des linken Daumen-, Hand- und rechten Schultergelenks. Während der ganzen Zeit der Gelenkerkrankungen war die Psoriasis recht stark entwickelt. Fall II: 34jährige Frau, Mutter

leidet an Schüttellähmung, eine Schwester hochgradig nervös. Im 12. Lebensjahr der Pat. schmerzhafte Schwellung beider Kniegelenke, im 22. Beginn der Schuppen-Flechte, deren Ausdehnung durch Arsen innerlich, weisse Präcipitatsalbe und Pyrogallussäure äusserlich beschränkt werden kann. III.: 36jähriger Arzt, Vater an Apoplexie gestorben, Mutter hat an psychischen Depressionen, Arthritis deformans, Herpes zoster gelitten. Die Psoriasis des Pat. begann im 5. Lebensjahr und bestand mit wechselnder meist geringer Intensität bis jetzt. Keine rheumatischen Schmerzen oder Gelenkerkrankungen.

Pityriasis rubra.

1) Giovanni, Beitrag zur Histologie der Keratosis pilaris. Lo sperimentale. No. 34. (Atrophie der Follikel sowie theilweise auch der Talgdrüsen. Von den Follikeln stellenweise nur der untere Theil erhalten. Entzündliche Erscheinungen sind nur sehr gering. Knäueldrüsen, Epidermis, Cutis, Muskelgewebe sind normal.) — 2) Lewin, G., Ueber Keratosis universalis multiformis. (Pityriasis pilaris rubra Besnier, Lichen ruber acuminatus Kaposi.) Berliner klin. Wochenschr. No. 37 u. 38. — 3) Méneau, Trois nouveaux cas de pityriasis rubra pilaire. Soc. de derm. Ann. de derm. p. 395. — 4) Mourek, H., Zur Frage der Pityriasis rubra pilaris. Archiv f. Derm. Bd. 33. S. 79. 1 Taf. (M. tritt nach sehr genauer Analyse eines Falles und nach eingehender microscopischer Untersuchung für die Beibehaltung des Krankheitsbildes der Pityriasis rubra pilaris und für die Trennung derselben von dem Lichen ruber acuminatus ein.) — 5) Scatchard, Walter, A case of Pityriasis rubra treated by thyreoïd tabloïds. Brit. med. journ. 30. III. p. 695. — 6) Skaife, A case of Pityriasis rubra. Lancet. LXI. p. 1107. (Affection entstand im Anschluss an ein Ulcus cruris, und macht den Eindruck einer eczematösen Dermatitis, war durch eine Kniegelenkschwellung complicirt.) — 7) Wickham, Deux cas de Pityriasis rubra pilaris. Soc. de derm. 11. III. Ann. de derm. p. 663.

Lewin's (2) Kranker, ein 57jähriger Schneider, erkrankte plötzlich vor 1 Jahr. Auf Handtellern und Fusssohlen entstanden hornartige glänzend gelbliche Platten. Auf dem Kopf, dem Gesicht, den Ohren bildete sich eine feine Abschuppung. An verschiedenen Körperstellen, vor Allem auf Abdomen und Unterschenkeln wurden kegelartige, ein Wollhaar einschliessenden Gebilde sichtbar, nach deren Entfernung eine seichte Grube zurückblieb. Gleichzeitig kam es zu einer Schwellung und Röthung der Haut besonders am Rücken und Kreuzbein. Die Hände bedeckten sich mit lamellösen Hornmassen. Die Nägel wurden hypertrophisch, dabei brüchig, jedoch schwer schneidbar. Die Drüsen waren meistens geschwollen, der Juckreiz recht bedeutend. Die microscopische Untersuchung wies eine hochgradige Hyperkeratose nach. Den erweiterten Mündungen der Follikeln sassen bizarr gebildete Hornkegel, die einige Epithelzwiebeln einschlossen, auf. Die Haare waren zum grossen Theil zu Grunde gegangen; die Arrectores pili dagegen gut entwickelt. Bemerkenswerth sind die Untersuchungen auf markhaltige Nerven nach der Methode J. Hellers, die die Gesundheit der Nerven ergaben. Ganz geringe entzündliche Erscheinungen waren an den Gefässen zu constatiren. Die Harnuntersuchung ergab einen abnorm grossen Gehalt an Harnsäure, einen geringen an Harnstoff. In den Borken, die den Kranken entnommen wurden, konnte Hippursäure nachgewiesen werden, ein wichtiger Befund, da man bisher annahm, dass nur die Nieren Hippursäure produciren.

Der Mangel des Harnstoffs erklärt sich möglicherweise dadurch, dass sich bei dem Mangel an O Harnsäure statt Harnstoff bildete. Diese Verminderung des O wird vielleicht bedingt dadurch, dass bei jeder Ueberproduction von Epidermis, wie dies z. B. bei der Ichthyosis nachgewiesen ist, und ähnlich bei jeder Hyperkeratose und dementsprechend auch bei unserer Krankheit der Fall ist, mehr O verbraucht wird und so die Oxydation der N-haltigen Körper herabgesetzt, d. h. weniger Harnstoff gebildet wird.

Im Blut konnten Abnormitäten nicht gefunden werden. Bezüglich der Stellung der sogenanten Pityriasis rubra pilaris kommt L. zu folgenden Resultaten:

Die von Besnier unter dem Namen Pityriasis rub. pil. beschriebene Krankheit ist keine neue Krankheit, sondern schon unter anderen Namen von mehreren Autoren publicirt, so auch von Kaposi unter Lichen ruber acuminatus.

Der Lichen ruber Hebrae existirt insofern nicht, als es eine ohne Anwendung von Arsenik absolut tödtliche, aber bei Anwendung desselben stets heilbare Hautkrankheit nicht giebt.

Der Name Pityriasis rub. pil. ist ebenso wenig berechtigt, als Lichen rub. acum., beides sind Keratosen und können ebenso wie die verschiedenen Phasen derselben unter dem Namen Keratosis universalis multiformis zusammengefasst werden.

Für den Process der Keratose spricht neben anderen klinischen Momenten auf der Haut auch die Vermehrung des Keratohyalin und Verminderung des Eleïdin.

Bei der durch Röthung und leichte Schuppung sowie durch starkes Jucken der ganzen Hausdecke characterisirten Affection der Patientin Scatchards (5) waren die üblichen internen und externen Medicamente ohne Erfolg. Die circa zwei Monate lang fortgesetzte Thyreoïd-Therapie ($^1/_2$—1 Tablette pro Tag) brachte wesentliche Besserung, bewährte sich auch bei einem Recidiv. Gegen ein gleichzeitig bestehendes Eczem war die Medication wirkungslos. Das Allgemeinbefinden der 72jährigen Frau litt beträchtlich, die Hinfälligkeit nahm wesentlich zu. Nach der Unterbrechung der Thyreoïd-Therapie erholte sich die Patientin bei Strychninwein-Darreichung.

Lichen.

1) Du Castel, Lichen scrofulosorum. Soc. de derm. 13. VI. Ann. de derm. p. 535. — 2) Feulard, Lichen scrophulosorum. Soc. de derm. 20. IV. Ann. de derm. p. 364. (Typischer Fall. Affection in Frankreich selten.) — 3) Gaucher et Barbe, Lichen plan localisé avec plis articulaires. (Tait de passage aux le lichen simplex.) Ann. de dermatol. p. 123. — 4) Gaucher, Barbe et Bailli, Lichen plan atrophique pigmenté. Ann. de derm. — 5) Gautier, J., Du lichen

buccal et du lichen plan isolé de la bouche. Thèse de Bordeaux. Ibidem. p. 1196. (Sammlung von 28 Fällen.) — 6) Hallopeau, Sur un lichen plan avec hyperkératoses palmaires et plantaires. Ibid. p. 121. (Die Lichen-Efflorescenzen auf den Handtellern und Fusssohlen sind von einem rothen Hof umgeben; sie verursachen heftiges Jucken. Wichtig für die Differential-Diagnose anderer hyperkeratotischer Processe der Hohlhand und Fusssohle — Lues, Warzen, Clavi u. s. w. — gegenüber.) — 7) Kaposi, M., Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus. Arch. f. Derm. Bd. 31. S. 1. — 8) Kracht, L., Lichen ruber acuminatus. Kranken-Vorstell. d. Moskauer derm. Ges. 27. Dermat. Ztschr. S. 405. (Atrophische seesternähnliche Hautstellen, angeblich für Lichen rubr. ac. characteristisch.) — 9) Leredde, E., Etude histologique sur un cas de lichen scrofulosorum. Soc. de derm. 14. XI. Ann. de derm. p. 1035. (Befund von Riesen- und Mastzellen Keine Tuberkelbacillen. Die Lichenherde sind nicht nothwendig an Follikel gebunden.) — 10) Leredde, M., Le lichen plan à forme bulleuse. Ibidem. p. 637. (Neben typischem Lichen grosse Blasen bei einer 48jährigen, seit 20 Jahren an Amenorrhoe leidenden Hysterica.) — 11) Touton, Ueber Neurodermitis chronica circumscripta (Brocq) = Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal). Arch. f. derm. Bd. 32. H. 2. S. 109. — 12) Wickham, L., Observation pour servir à l'histoire des névrodermites et de l'eczéma seborrhoïque. Société de derm. 12. XII. Ann. de derm. p. 1126. (Seborrhoisches Eczem, symmetrisch vertheilt bei einem 28jährigen Mann nach Sturz aus einem Fenster 3 Treppen hoch. Beziehung zwischen Trauma und Hauterkrankung durch Vermittlung einer Nervenerkrankung angenommen.) — 13) Derselbe, Sur un signe pathognomique du lichen de Wilson (Lichen plan). Stries et ponctuations grisâtres. Annales de derm. p. 517. — — 14) Derselbe, Névrodermite circoncrite. Lichen simplex chronique circonscrit. Soc. de derm. 13. VI. Ann. de derm. p. 537.

Gaucher, Barbe und Bailli (4) kommen im Anschluss an 2 einschlägige Krankengeschichten zu dem Resultat, dass es 2 Formen der „Acné cornée" giebt. Die eine ist besonders auf die Extremitäten localisirt; ihre Efflorescenzen stehen in Gruppen; die Affection hat Neigung zu fortschreitender Entwickelung. Die andere ist auf die untere Partie der Dorsolumbalregion beschränkt; die Einzelelemente stehen zerstreut auf der Haut; sie persistiren unbegrenzt lange Zeit ohne sich zu verändern oder an Zahl zu vermehren.

Kaposi (7) hält an der Zusammengehörigkeit der Pityriasis rubra pilaris Devergio-Besnier und des Lichen ruber acuminatus Kaposi fest. Er giebt zu, dass Lichen ruber acuminatus nicht immer eine schwere Erkrankung zu sein braucht, dass Arsen andererseits nicht stets ein specifisches Heilmittel darstellt. In einem Anhange giebt er Bericht über 24 Fälle von Lichen ruber acuminatus, von denen 2 zum Tode führten. Die Section wies einmal Pneumonie, einmal diarrhoeïsche Darmgeschwüre nach. K. giebt die Krankengeschichte und reproducirt sehr gute Aquarelle zweier Fälle von Lichen ruber acuminatus.

Touton (11) kommt zu folgendem Resultat: Die Neurodermitis circumscripta chronica (Brocq) = Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal) ist weder ein Eczema chronicum, noch ein Lichen, sondern ein Pruritis localis mit consecutiver Verdickung der Haut (Lichenification) und eher noch der Prurigo (Hebra) verwandt. Das Hinzutreten anderer Kratzwirkungen, eines Kratzeczems und besonders einer Eiterbacterien-infection (Impetigo und Furunkel) ist unwesentlich und berechtigt nicht zu einer strengen Scheidung zwischen „simplex" und „polymorphus". Ebensowenig ist es principiell wichtig, ob diese Erkrankung auf eine oder mehrere Stellen, oder auch einmal auf einen grösseren Theil der Körperfläche verbreitet ist. — Es giebt Fälle, welche sich auf den Voigt'schen Grenzlinien der Verästelungsgebiete der Hautnerven localisiren.

Wickham (12) fand, dass das reife Knötchen Streifen und graue Punkte aufweist, die bei den jungen Knötchen noch nicht zu erblicken sind. Sobald die einzelnen Lichenknötchen Plaques bilden, wird die Ausbildung der Streifen noch deutlicher. In der späteren Entwickelung bei zunehmender Pigmentirung verschwinden die Streifen wieder. Auf den Licheneflloresceuzen der Schleimhäute fehlen die Streifen.

[Pawlow, T., Ein seltener Fall von Lichen scleroticus s. atrophicus. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLI. p. 749.

Pawlow berichtet über einen Fall von Lichen scleroticus s. atrophicus, welchen er bei einer 56jähr. Jungfrau beobachtet hat. Derselbe zeichnete sich von den von Kaposi und Hallopeau beschriebenen Fällen durch gleichzeitiges starkes Jucken der Haut aus, sowie auch noch dadurch, dass die Efflorescenzen des Lichen planus sich allmälig in atrophische Narben von 3—6 mm Durchmesser verwandelten. Auch bot dieser Fall noch die Eigenthümlichkeit dar, dass an Stellen der erkrankten Haut, aus welcher Verf. einzelne Efflorescenzen ausgeschnitten hatte, sich später keloidartige Narben ausgebildet haben. Verf. spricht daher die Voraussetzung aus, dass der Lichen atrophicus s. scleroticus wohl bei solchen Individuen zur Entwickelung gelange, bei welchen der Lichen planus auf einem Boden allgemeiner Prädispotion des Organismus zur Keloidbildung sich ausgebildet habe. Verf. schlägt daher auch vor, den Lichen atrophicus s. scleroticus richtiger Lichen planus keloidiformis zu nennen.

v. Trautvetter.]

Eczem.

1) Barthélemy, A propos d'un cas d'eczema seborrhéique psoriasiforme en large placard unique hémicerclé. Soc. de derm. 12. Dec. Annales de derm. p. 1145. — 2) Bowen, John P., Modern theories and treatment of eczema. Boston med. and surg. journ. p. 361. No. 15. — 3) Cantrell, J. Abott, Eczema of the scalp. Med. News. 30. März. p. 345. — 4) Du Castel, Eczema par application de teinture capillaire. Soc. de dermatologie de Paris. Ann. de derm. p. 112. (Eczem nach Wasserstoffsuperoxyd und Pyrogallussäure.) — 5) Gaston, Paul, Lésions eczématiformes symétriques des extrémités digitales du médian chez un malade atteint de prurigo chronique. Soc. de derm. 13. Juin. Ibid. p. 531. — 6) Hartrell, M. B., Eczema of mucous membranes. Med. News. 27. Apr. — 7) Hoorn, W. van, Over Micro-organismus bij Seborrhoe. Voorloopige Mededeeling. Weekbl. v. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 16. p. 799. — 8) Lassar, O., Ueber die Grundzüge der Eczembehandlung. Dermatol. Zeitschr. S. 566. — 9) Leloir, H., Das Eczema seborrhoicum der Augenlider und seine Behandlung.

Journ. des mal. cutan. et syph. No. 4. — 10) Morris, D. Malcolm, A protest against over-treatment in eczema. Brit. med. journ. p. 195. (Warnung vor einer übertrieben energischen hydrotherapeutischen Behandlung des Eczem.) — 11) Schanzenbach, Otto, Ueber einen Fall von Eczema tuberculosum. Inaug.-Diss. Berlin. (Eine 19jähr. Näherin mit hartnäckigem Gesichtseczem, bei der keine Lungentuberculose nachgewiesen werden konnte, reagirte auf Tuberculin local und allgemein [Fieber bis 40,6]. Sie erhielt 18 Tuberculin-Einspritzungen von 1—100 mg, im Ganzen 0,4635 g Tuberculin. Heilung brachte 5proc. Höllensteinpinselung.) — 12) Ullmann, Karl, Zur Behandlung der Eczeme mit Myrtillenextrat (Myrtillin Winternitz). Wiener med. Wochenschr. No. 41. 5. Oct.

Hartrell (6) schildert die Krankengeschichte eines 25jähr. Arztes, der vor 6 Jahren nach Anwendung von Jodoform auf eine Analfissur zuerst an einem Eczemausbruch gelitten hatte. Zur Zeit war die dritte Eruption recht heftig aufgetreten, besonders war das Gesicht befallen. Durch ein heftiges Brennen im Munde wurde der Pat. zu einer Inspection desselben veranlasst; er fand mächtige opake, nadelspitz- bis nadelkopfgrosse Blasen auf der Schleimhaut der Zunge und der Wangen. Einige der Blasen waren unter Hinterlassung flacher Ulcerationen geheilt. Die Schmerzempfindung im Munde war so gross, dass der Pat. nur flüssige Nahrung zu sich nehmen konnte. 8 Tage später wurden mit der Lupe auch Bläschengruppen auf der Conjunctiva bemerkt. Gleichzeitig stellte sich eine Coryza, hervorgerufen durch die Eruption kleiner Blasen, auf der Nasenschleimhaut ein. Schliesslich zwang eine Attaque von subacutem Gelenkrheumatismus beider Kniee den Kranken, 8 Tage lang das Bett zu hüten. Therapeutisch tritt Verf. für die Spülung des Mundes mit wässerigen Resorcinlösungen, sowie symptomatisch für Cocainpinselung ein.

v. Hoorn (7) züchtete bei Seborrhoe einen eigenartigen Bacillus, den auch Unna schon gesehen, aber nicht in Reincultur gewonnen hatte. Der von Pekelharing gezüchtete Microorganismus stimmt mit dem Saccharomyces sphaericus überein. Der Unna'sche Flaschenbacillus ist mit dem Saccharomyces ovalis Bizozzero's identisch.

Ullmann (12) urtheilt sehr skeptisch über den Werth des Myrtillins. Dasselbe wird durch Uebergiessen getrockneter Heidelbeeren mit Wasser und Eindicken des filtrirten Fruchtsaftes zur Syrupconsistenz unter Zusatz von 0,1 bis 0,2 pCt. Salicylsäure hergestellt. Es bewährte sich gut bei Verbrennungen zweiten Grades, leistet bei anderen Dermatosen jedoch wenig. Es besitzt gewisse antizymotische und im gewissen Sinne auch adstringirende keratoplastische Eigenschaften. Toxisch oder reizend wirkt es nicht.

Epidemische Hautkrankheit.

Gowsejew, L., Epidemische Hautkrankheit Savill's. Moskauer dermatolog. Gesellsch. 27. März. Dermatol. Zeitschr. S. 405. (Pospolow erwähnt, dass diese Affection auch häufig in Moskau beobachtet wurde.)

Prurigo.

1) Brocq, L., Prurigo simplex. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XX. S. 653. (Erwiderung.) — 2) Brooke, H. A. G., Pruritus in its relation to diseases of the skin. Brit. med. journ. 30. Novbr. p. 1344. (Interessante Arbeit, die eine gute Uebersicht über die Pruritusfrage bringt.) — 3) Tommasoli, Noch einmal zur Frage der Prurigo temporanea. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XX. S. 666. — 4) Derselbe, Ueber die Prurigoprocesse im Allgemeinen und die Prurigo temporanea im Besonderen. Ebendas. Bd. XX. S. 142.

Acne.

1) Barrier, I., De la valeur de magistère de souffre — souffre précipité — dans le traitement de l'acné et de la couperose. Thèse de Paris. 29. Mai. (Empfehlung der Localbehandlung mit 4—6 proc. Schwefel-Waschungen.) — 2) Lucas-Championnière, J., Acne hypertrophique du nez, ablation avec le thermocautère: reparation parfaite sans aucun traitement. Bullet. de l'acad. de méd. Séane du 14. Mai. p. 496. — 3) Finger, Eigenthümliche Knoten auf der Stirn. Kr. Vorst. Wien. dermat. Ges. 16. Jan. Arch. f. Derm. Bd. 31. S. 101. (Nach Kaposi Acne telangiectodes.) — 4) Fournier, H., Zur Technik der Scarification bei Behandlung der Acne rosacea. Journ. des med. cutanées et syphilitiques. Heft 5 u. 6. (F. verwendet anstatt der Nadeln kleine Messer; auch eine drehbare Zahnradscheibe erwies sich ihm als zweckmässig.) — 5) Franke, K., Das Wesen und die Behandlung der Acne vulgaris. Med. Neuigkeiten. No. 5. ((Verf. sieht das Wesentliche bei der Acne in der microparasitären Infection, ist daher gegen Massage, Ausdrücken der Pusteln etc., empfiehlt nach Reifung der Pusteln Entfernung des Eiters mit 1 prom. Sublimatlösung.) — 6) Gervais, A., Acné professionelle: contribution à l'étude des accidents dévéloppés chez les ouvriers pétroliers et spécialement aux employés à la préparation de la paraffine. Thèse de Paris. 23. Jan. Ann. de derm. p. 946. — 7) Hallopeau et Macrez, Sur un nouveau cas d'acné kératique de Tenneson. Acné cornée en aires. Soc. de derm. 12. Dec. Ann. de derm. p. 1141. (Fall eines 11jährigen Mädchens. Gegen Pityriasis rubra pilaris sprach die Intactheit der Handrücken, der Mangel der kleienförmigen Abschuppung, das Vorhandensein von über das Hautniveau vorspringenden Comedonen.) — 8) Kafmann, S., Ein Fall von seltener Localisation und Verbreitung von Comedonen. Arch. f. derm. Bd. 32. S. 172. (Sehr verbreitete Acne mit Comedonenbildung der ganzen Nacken-Rückenhaut.) — 9) Pospelow, S., Hautmassage bei Acne faciei. Dermat. Zeitschr. März. S. 216. — 10) Schütz, Josef, Klinisches über Acne und den seborrhoischen Zustand. Arch. f. Derm. Bd. 30. p. 203. — 11) Tennesson, Sur une variété d'acné non décrite. Ann. de derm. p. 218. (Neben gewöhnlicher Acne Gebilde, die an Keratosis follicularis erinnerten; Freibleiben der Praedilectionsstelle der Keratosis follicularis.) — 12) Tennesson et Leredde, De l'acne kératique. Ann. de derm. p. 285.

Pospelow (9) empfiehlt mit Rücksicht auf die von ihm eruirte Thatsache des Vorkommens glatter Muskelfasern in den Talgdrüsen unter Hinweis auf die allgemein trophoneurotischen Secretionsstörungen zur Behandlung der Talgdrüsenverstopfung die Massage. Die Patienten reiben Abends vor dem Schlafengehen mit den in heissem Wasser erwärmten und wieder gut getrockneten Fingern die Gesichtshaut in einer nach

einem Schema ihnen gezeigten Weise so ein, dass der Inhalt der Talgdrüsen aus denselben herausgepresst wird. Zur Massage wird zweckmässig ein Crème aus Borsäure, Glycerin, Mandelöl mit einer neutralen Lauge genommen. Während der Massage wird das Fett emulgirt, es ist daher ohne Seifenzusatz mit Wasser zu entfernen. Diese Waschung ist am besten erst Morgens vorzunehmen; ihr geht eine erneute Gesichtsmassage vorher.

[Möller, Magnus, Eine ungewönliche Form von Acne (Acne teleangiectodes exulcerans). Sitzung im Schwedischen Aerzteverein am 30. Oct. 1894. Hygiea. LVII. 2. p. 191—197).

53jähr. Wittwe. Die Krankheit nahm ihren Anfang mit Geschwüren und Krustenbildung in den Nasenlöchern und verbreitete sich schnell nach aussen als „grosse, gelbe, empfindliche und schmerzhafte Finnen". Nach drei Monaten nahm sie die ganze untere Hälfte der Nase sowie die obere Hälfte der Oberlippe ein. Die kranke Nasenhaut stark cyanotisch geröthet, ihre Epidermis dünn, etwas glänzend; die Oberflächen uneben, aus hagelkorngrossen und kleineren flachen Knötchen zusammengesetzt. Nach versäumter Behandlung bedeckt sich die Oberfläche hie und da mit theilweise zusammenfliessenden, wachsgelben oder missfarbenen Krusten, nach deren Entfernung man bisweilen nur die dünne, leicht nässende Epidermis, anderswo ziemlich oberflächliche Excoriationen oder tiefere Ulcerationen, diese scharfkantig, mit einem dünnen, graugelben Eiter an ihrem Boden, antrifft. Das Ganze macht den Eindruck einer sehr gefässreichen Infiltration, ziemlich indolent, schlaff und schwammig. Der hauptsächlichste Sitz des Processes ist in den Hautfollikeln. Die Ulcerationen heilen, ziemlich unabhängig von der Behandlung, sehr langsam; indessen entstehen dergleichen neue in der Nachbarschaft, und nach der Heilung oberflächliche Narbenrhagaden. An der linken Wange, am Kinn und hinter dem linken Ohre ungefähr bohnengrosse Herde von ähnlichem Aeussern wie die Affection an der Nase. Weder Syphilis, noch Lupus.
A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Rhinophyma. Acne rosacea.

1) Lassar, O., Ueber Rhinophyma. Dermatolog. Zeitschr. S. 485. 5 Abbildungen. — 2) Derselbe, Zur Behandlung rother Nasen. Ebendas. S. 489. 3 Abbild.

Lassar (2) empfiehlt zur Behandlung der rothen Nasen eine Stichelung mit einem electrischen, 40 goldene Nadeln gleichzeitig in Thätigkeit setzenden Apparat. Der Apparat arbeitet ähnlich wie die Bohrmaschine der Zahnärzte. Es können in wenigen Minuten viele Tausend kleine Nadelstiche applicirt werden. Der electrische Apparat ist so construirt, dass durch einen Accumulator ein kleiner Dynamo in Thätigkeit gesetzt wird, der seinerseits den Stichelapparat bewegt.

Impetigo herpetiformis.

Schulze, B., Ein Fall von Impetigo herpetiformis. Arch. f. Derm. Bd. 40. S. 53. (38jähr. IXpara. Bei der VI. Gravidität Frühgeburt im VII. Monat. Beendigung der Geburt durch Extraction des in Beckenendlage liegenden Kindes. Kind ohne Hauterkrankung stirbt sofort. Die typische Hautaffection hatte im II. Schwangerschaftsmonat begonnen. Nach der Geburt Verschlimmerung bis zur VII. Gravidität. Dann Besserung bis zwei Jahre über die VIII. Gravidität. Im V. Monat der IX. Gravidität Neuausbruch der Affection. Besonders stark Sternalgegend, Abdomen, Unterarme befallen. Die Hautaffection durch das Aufschiessen gruppenförmig stehender Pusteln characterisirt. Therapie: Protrahirte Bäder 2 Monate nach der Geburt eines kräftigen Knaben in Beckenendlage. Heilung.)

Duhring'sche Krankheit. Dermatitis herpetiformis.

1) Gaucher, Barbe et Claude, Dermatite herpétiforme. Etude microscopique et chirurgique. Soc. de derm. 13. II. Annales de Derm. p. 567. (Im Blut des an einem ersten Anfall leidenden 34jähr. Kranken 8 bis 9 pCt. eosinophile Leucocythen, im Harn bei 3 Untersuchungen vermehrte Harnstoffausscheidung, 36,0 und 35,3 g.) — 2) Gaston, Paul, Réflexions à propros d'une autopsie de maladie de Duhring. Ann. de derm. — 3) Hélot, Albert, Dermatite herpétiforme et puerpéralité. Thèse de Lyon. No. 1009. 19. XII. — 4) Leredde et Perrin, Anatomie pathologique de le dermatose de Duhring. Ann. de derm. p. 952. — 5) Perrin, C., De la dermatose de Duhring au cours de la grossesse. 24. IV. Thèse de Paris. Ann. de derm. p. 936. (Identität des Herpes gestationis mit der Duhring'schen Krankheit angenommen, die Affection pathogenetisch durch Auto-Infection in Folge eines geringen Grades von Schwangerschaftsnephritis erklärt.) — 6) Vilenski, A.. De l'insuffisance rénale dans la dermatite herpétiforme. Thèse de Paris. 27. II. Ref. Annal. de derm. p. 936.

Gaston (2) fand im Inhalt der Bläschen eines zur Section gekommenen Falles von Duhring'scher Krankheit keine specifische Microorganismen. Von den Sectionsergebnissen ist nur diffuse interstitielle und parenchymatöse Nephritis, sowie Caries des III.—VI. Cervicalwirbels hervorzuheben. Die Untersuchung des Rückenmarks ist noch nicht erfolgt. G. weist auf die eventuelle Bedeutung centraler Nervenerkrankung für die Duhring'sche Krankheit hin.

Vilenski (6) stellte bei der Dermatitis herpetiformis in einer Reihe von Beobachtungen eine leichte aber andauernde Albuminurie fest, die er als Ausdruck einer interstitiellen Nephritis auffasst. Dieselbe hängt wahrscheinlich ebenso wie die Hautaffcation von einer allgemeinen Stoffwechselerkrankung (Arthritismus) ab. Der Ausdruck der letzteren ist eine Abnahme der Stickstoffausscheidung im Harn. Die Retention der Stoffwechselproducte bewirkt durch Vermittlung des Nervensystems die Hauterkrankung.

[Haslund, A., Dermatitis herpetiformis (Duhring). Hosp.-Tid. 4 R. III. No. 1—5. (Separat.) p. 43.

Haslund, der einen grösseren Artikel über die Dermatitis herpetiformis (Duhring) veröffentlicht, leitet denselben mit einer theilweise kritischen Uebersicht der Literatur ein, die sich an die von Duhring 1884 aufgestellte Dermatitis herpetiformis anknüpft. Besonderes Gewicht legt er auf die von Duhring selbst gegebene Schilderung des Leidens und seiner wesentlichsten Charactere, der Polymorphie, des Juckens, des chronischen Verlaufs mit vielen Recidiven und des geringen Leidens des allgemeinen Zustandes. Er revidirt die Arbeit von Brocq (1888) über diese Affection, sowie die von Unna (1888). Der Verf. be-

handelt darauf die Art des Leidens, seinen prätendirten nervösen Ursprung, die Möglichkeit der Autointoxication durch Leucomaine, Einfluss von Alcoholismus und Syphilis; endlich die kärglichen Resultate der im ganzen wenigen Fälle, die zur Section gekommen sind. Die Diagnostik wird besprochen, immer mit besonderer Rücksicht auf die von Duhring hervorgehobenen Cardinalsymptome. Dann wird die Behandlung, die äussere wie die innere abgehandelt. Schliesslich referirt der Verf., immer mit sorgfältiger Epikrise, 8 von ihm beobachtete Fälle, von welchen 7 im Communalspitale von Kopenhagen vorgekommen sind; die 7 kamen bei männlichen Individuen vor; das eine Individuum war 8jährig, die anderen im Alter von 18—50 Jahren. Ein maligner Fall verlief letal; die Section lieferte aber keine wesentliche Erläuterung. Ein einzelner Fall war subacut, die übrigen chronisch, bei dem einen Individuum bestand das Leiden schon durch 12 Jahre.

R. Bergh].

Sycosis barbae et nuchae (vgl. auch Dermatitis pustulosa.)

1) Ehrmann, S., Ueber Folliculitis (Sycosis) nuchae scleroticans und ihre Behandlung, nebst Bemerkungen über Haargruppenbildung. Arch. f. Dermatol. Bd. 32. Heft 3. S. 323. 2 Taf. — 2) Pospelow, A., Sycosis barbae. Kranken-Vorstellung. Dermatolog. Gesellsch. zu Moskau. 16. XII. 1894. Dermatolog. Zeitschrift. (18 Jahre bestehender Fall. Heilung durch Rasiren und Ung. Wilkinsonii.)

Ehrmann (1) beschreibt 2 Fälle einer eigenartigen Folliculitis nuchae, die er von der Dermatitis papillaris capillitii Kaposi trennen und auffassen will als „Folliculitis der Haarbälge oder Sycosis, erzeugt durch Staphylococcus, welche zu einer tiefgreifenden sclerosirenden Entzündung der Nackenhaut führte, weil die Haarfollikel vermöge ihrer anatomischen Beschaffenheit ungemein weit und tief ins Unterhautzellgewebe führten." Die Sycosis capillitis Kaposi ist durch die Bildung warziger Excrescenzen und durch den Mangel an Pustelbildung characterisirt. Die büschelförmige Anordnung der Haare in solchen Fällen beruht auf der mechanischen Zusammenpressung der theilweise vereiterten und mit einander communicirenden Haarbälge durch die infolge der Entzündung sich langsam entwickelnden Narbenschwielen. Die erfolgreiche Behandlung bestand in der Anwendung der Electrolyse, nachdem kleine Einschnitte in die Follikel mit nachfolgender Jodpinselung sich nicht bewährt hatten.

[1) Thiele, W. A., Ueber Behandlung der Sycosis. Wratsch. p. 590. — 2) Ssletow, N. W., Ueber Hydrotherapie bei Sycosis. Med. Rundschau. Russisch. No. 10.

Thiele (1). Die Haare werden nicht rasirt und nicht ausgerissen, sondern nur kurz geschoren und die Knötchen durchstochen. Täglich 2—3 mal, später immer seltener, aber noch $1^1/_2$ Mon. nach Verschwinden der Symptome werden die kranken Stellen mit einer 1proc. Sublimatlösung in 95proc. Alcohol abgerieben. Nachts Ung. Hebrae oder Pasta Rosenthal. Diese Methode gab in 5 hartnäckigen Fällen Heilung nach 1 bis 3 Monaten. — Auf S. 720 des „Wratsch" berichtet G. Selenski über mehrere Heilungen mit einer 1 promilligen Sublimatlösung in Wasser und 15,0 (pro 200,0) Tinct. benzoes. Dagegen meint ibid. p. 891 Abramytschew (Prof. Polotebnow's Klinik), dass T. nur leichte Fälle vor sich hatte und spricht sich für die Epilation aus.

Ssletow (2). Vier Fälle wurden auf folgende Art geheilt: täglich erst 20—25 Minuten Einwirkung von heissem Wasserdampf auf das Gesicht (Sitzen über einem Dampfkessel unter einer Wollendecke), dann Begiessen des Körpers (ausser dem Kopf) mit Wasser (Zimmertemperatur), Einwickeln in feuchte Laken ($1^1/_2$ Stunden). Jeden 3. Tag Pause. 6 Wochen (manchmal schon 2) genügen zur Heilung.

E. Gückel (Saratow).]

Pemphigus.

1) Montgomery, Douglass W., The use of belladonna in pemphigus. Med. news. 16. Nov. p. 553. (Blasenaffection, ausschliesslich im Sommer auftretend, bei einem 15jähr. polnischen Judenjungen. Keine hereditäre oder nervöse Belastung. Differentialdiagnostische Abgrenzung gegen Epidermolysis bullosa hereditaria. Nach Misserfolg von Arsen und Jodkali gute Wirkung von 3—4 Tropfen Belladonna-Tinctur.) — 2) du Mesnil de Rochemont, Zur Aetiologie des Pemphigus vulgaris. Arch. f. Dermatol. Bd. 30. S. 169. — 3) Gaucher et Barbe, Eruption pemphigoïde gangréneuse d'origine hystérique. Ann. de derm. p. 27. — 4) Kaposi, Pemphigus vegetans. Kranken-Vorstell. Wien. dermatol. Gesellsch. Th. I. Arch. f. Dermatol. Bd. 31. S. 101. — 5) Pernet, George, The etiology of acute pemphigus. The brit. med. journ. 21. Dec. p. 1554. — 6) Soorjee Narain Singh, Contagious pemphigus. The Indian med. congress. The Lancet. 23. Febr. p. 517. — 7) Tommasoli, Pemphigus und die pemphigusartigen Dermatosen. Gior. ital. del. mal. ven. della sulle. Heft II. — 6) Tommasoli, Pierleone, Ueber den Pemphigus junger Mädchen und den Pemphigus hystericus. Journ. des mal. cutan. et syphil. Heft 8. (T. erkennt den Pemphigus des jeunes filles Hardy's als Morbus sui generis an und führt den sogenannten hysterischen Pemphigus auf eine Autointoxication zurück.)

Du Mesnil de Rochemont (2) bringt in einer wichtigen Arbeit Beiträge für die Auffassung des Pemphigus als einer Affection des Nervensystems. Im ersten Falle konnten die Blaseneruptionen mit functionellen Störungen des Nervensystems in Verbindung gebracht werden. Die 45jährige Tagelöhnerin zeigte leicht auslösbare Sehnenreflexe, paroxysmale Tachycardie, träge Pupillenreaction. Ihre anfangs hysterische, psychische Störung wandelte sich schliesslich in Manie mit nachfolgender Demenz um, so dass die Pat. nach der Irrenabtheilung verlegt werden musste. Der zweite Fall betrifft einen 45jähr. Kärner, der im Kriege im Oberschenkel verwundet war. Die fieberhafte, mit Darmblutungen einhergehende Affection verlief in 18 Monaten letal. Bei der Section fanden sich Epitheldefecte des Dickdarmes (Pemphiguserscheinungen); in der ganzen Medulla, insbesondere aber in den Hintersträngen fanden sich zerstreut wahrnehmbare Wucherungen und Verdickungen der Intima und Adventitia der Gefässe, ferner Quellung

der Markscheiden, die manchmal die Axencylinder verdeckte. Dazwischen lagen völlig degenerirte Nervenfasern. Da der Pat. jedoch Alcoholist war (Lebercirrhose), ist der Befund nicht eindeutig. Bei der dritten Pat. trat der Pemphigus im unmittelbaren Anschluss an ein Trauma auf. Die Patientin hatte sich einen Dorn in den rechten Daumen gestossen. Die Verletzung war von einer Lymphangitis gefolgt, die unter Bildung vieler Abscesse am Ober- und Unterarm zur Heilung kam. Der nun auftretende Pemphigus war zunächst streng halbseitig localisirt. Exitus nach 7 Monate langer Dauer, nachdem noch ein Erysipel intercurrirt war. Die Section wies keine Veränderung im Centralnervensystem nach. Der vierte Fall betrifft ein hochgradig hysterisches Mädchen (Schlafsucht, Lähmungen einzelner Extremitäten, Hyperästhesien, Hyperalgesien, paroxysmale Tachycardie). Die Hautröthung, die der Blasenbildung vorherging, deutete auf die angioneurotische Natur derselben hin. Auch die fünfte Pat., eine 29jährige Arbeiterin, ist hochgradig hysterisch. Seit vielen Jahren leidet sie an Schüben von Pemphigusblasen. Sehr bemerkenswerth ist, dass durch Verbalsuggestion und durch Transfert Blasenbildung zu erzeugen ist. Besonders gut gelingt das wiederholt angestellte Experiment, wenn ein Nachschub von Blasen so wie so im Anzuge ist.

Die 56jährige Pat. Gaucher's und Barbe's (3), eine hochgradige Hysterica, litt seit 10 Jahren an der durch das Auftreten von 1—2 Francstück-grossen Blasen charakterisirten Affection. Die Blasen hinterliessen fast stets eine gangränös werdende, nur mit Narbenbildung heilende Geschwürsfläche. 50 Eruptionen waren im Laufe der Jahre beobachtet worden. Eine genaue Nervenuntersuchung ergab eine völlige Anästhesie und Thermoanästhesie der Schulter und äusseren Fläche des rechten Oberams in der Nähe der gangränösen Hautstellen.

Pernet (5) beobachtete bei einem 31jährigen Schlächter, der sich bei seiner Thätigkeit eine Fingerverletzung zugezogen hatte, 10 Tage später eine allgemeine Blaseneruption, an der der Pat. unter schweren Allgemeinerscheinungen nach 16 Tagen zu Grunde ging. Verf. sammelte noch 5 weitere analoge Beobachtungen aus der Literatur, die alle Fleischer betrafen. Er stellt sodann 8 Krankengeschichten aus der Literatur zusammen, in denen eine allgemeine Blaseneruption im Anschluss an Verletzungen sich entwickelte. Alle Kranken hatten Gelegenheit gehabt, mit Thieren oder Theilen todter Thiere in Berührung zu kommen. Er weist endlich auf die Beobachtungen von Blasenausschlägen beim Rindvieh hin. Verf. stellt es als möglich hin, dass der von Demme beschriebene Diplococcus in ätiologischer Beziehung zu dieser Form des Pemphigus steht.

Singh (6) beobachtete in Bankipur (Indien) in einer Familie 7 Fälle von Pemphigus bei Kindern im Alter von 14 Tagen bis 6 Jahren. Die Blasen waren erbsen- bis hühnereigross. Sie trockneten zu einer gelben Kruste ein. In einer zweiten Familie wurden 3, in einer dritten 2 Pemphigusfälle bei kleinen Kindern beobachtet. Ein mit Magendarmcarrh complicirter Fall endete tödtlich. (Verf. schliesst zwar differentiell-diagnostisch Variola und Varicellen aus; sollte nicht jedoch eine Verwechselung mit Impetigo contagiosa vorgelegen haben? Alle Fälle sind auffällig schnell geheilt! Ref.)

[Nikolski, P., Ein Fall von Pemphigus foliaceus. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLI. p. 126.

Nikolski berichtet über einen Fall von Pemphigus foliaceus, welcher bei einer 44jährigen Jüdin nach starker psychischer Erregung und darauffolgender Durchnässung aufgetreten war. Die zwischen den Blasen sich befindende anscheinend gesunde Haut erwies sich auch erkrankt, denn selbst bei geringer Reibung derselben löste sich schon von ihr die Epidermis von dem unterliegenden, kaum feuchten Rete Malpighii los. Verf. spricht die Ansicht aus, dass die Vulnerabilität der anscheinend gesunden Haut bei Pemphigus foliaceus durch eine Verringerung des natürlichen Cohäsionsvermögens der Epidermiszellen infolge einer Erkrankung der trophischen Nervencentra der Haut zu erklären sei. v. **Trautvetter**.]

Epidermolysis bullosa hereditaria. Dermatitis exfoliativa.

1) Grass, Jules et Louis Torok, Un cas d'exfoliation lamelleuse des nouveau-nés. Ichthyosis sebacea de Hebra. Annales de derm. p. 104. — 2) Hoffmann, J., Hereditäre Anlage zu traumatischer Blasenbildung oder hereditärer chronischer Pemphigus. Münch. med. Wochenschr. 22. I. S. 73. (Chronischer, seit der Geburt bis zum Tode des Pat. dauernder apyretischer Pemphigus. Der Blaseninhalt war, bacteriologisch untersucht, steril. Extreme Abmagerung des ganzen Körpers. Fehlen aller Zehennägel, Deformation fast aller Fingernägel. 4 Geschwister, die im 2.—3. Lebensjahre starben, sollen dieselbe Affection gehabt haben. — Epidermolysis bullosa wird vom Verf. ausgeschlossen.) — 3) Derselbe, Hereditäre Neigung zu traumatischer Blasenbildung (Epidermolysis bullosa hereditaria Köbner). Münch. med. Wochenschr. No. 3. 15. I. — 4) Sangster, A., Ein Fall von angeborener Exfoliation der Haut. The Brit. Journ. of Dermatology. February. — 5) Soulagnes, H., Dermatite exfoliative généralisée subaigue. Nouveau Montpellier médical. No. 39. p. 775. — 6) Tuppert, Epidermisabstossung am ganzen Körper. Münch. med. Wochenschr. No. 25.

Grass und Torok (1) beschreiben den Krankheitsfall eines durch den Forceps zur Welt gebrachten von einer gesunden Mutter stammenden männlichen Kindes, das nach 3 Tagen an einer durch die Zange entstandenen intrameningealen Blutung unter Dyspnoe zu Grunde ging. Sie beobachteten in den 3 Lebenstagen eine wesentliche Besserung des Processes und schliessen im Gegensatz zu Kaposi, dass die Affection von der Ichthyosis vulgaris und der Seborrhoe völlig unabhängig sei. Sie sehen in der Erkrankung einen ungewöhnlich starken Grad der normalen, embryonalen Abschuppung. Während die letztere meist in der Form von Seborrhoea furfuracea vor sich geht, wird die Hornschicht in grossen, zusammenhängenden Fetzen abgestossen, wenn die Hornzellen fester als gewöhnlich mit einander zusammenhängen. Die Verff. schlagen

deshalb die Namen Exfoliation lamelleuse des nouveau-nés vor.

Hoffmann's (3) Patient, ein 20jähriger Glaser, litt seit seinem 2. Lebensjahr an der durch das Aufschiessen von Blasen characterisirten Hautaffection. Der Inhalt der Blasen war wässrig, selten blutig. Nicht der ganze Körper, sondern meist die Extremitäten, seltener das Gesicht, sehr selten die Mundschleimhaut wurden befallen. Weniger der Druck auf einer disponirten Hautstelle als leichtes Reiben erzeugte die Blase. Die Finger- und Zehennägel zeigten die üblichen trophischen Veränderungen. An der gleichen Krankheit litt ein Grossvetter des P. Die Therapie — Fernhaltung von der gewohnten Arbeit und Chromsäurewaschungen — hatte nur temporären Erfolg.

A. Sangster (4) schildert einen 25jähr. hereditär nicht belasteten Mann, der seit seiner 3. Lebenswoche an Desquamation der Haut litt. Dieselbe hatte an der Stirn begonnen, aber schon gegen Ende des 3. Jahres war die Haut des ganzen Körpers afficirt. Das Allgemeinbefinden war durch Jucken, das besonders in der Wärme intensiv war, sowie durch hartnäckige Obstipation gestört. Die Haut war dunkel, stellenweise bräunlich pigmentirt. Sie war in ihrer Gesammtheit mit verdickten Epidermismassen bedeckt, die theilweise eingerissen waren und quadratische Felder hervortreten liessen. Diese Epidermismassen, denen auch Talg beigemengt war, waren meist nur papierdünn. An einzelnen Stellen derselben, an der Streckseite der Vorderarme löste sich die Haut spontan in ganzen Fetzen ab. Die theilweise noch festhaftenden Epidermismassen gaben der Haut ein ganz eigenthümliches Aussehen. Frei blieben nur Handteller und Fusssohlen. Die Affection selbst ist durch 2 Momente characterisirt: 1. ist sie angeboren, 2. stellt sie eine anormale Neigung der obersten Epidermisschichten zur Verhornung, jedenfalls keinen entzündlichen Process dar.

In Soulagnes' Fall (5) schloss sich die Dermatitis exfoliatica an eine Influenza an, es kam zur Abstossung der ganzen Oberhaut, der Nägel, zum Ausfall der Haare, Augenbrauen u. s. w. Die erste Attaque war durch Diarrhoe complicirt, die Patientin selbst durch unerträgliches Jucken zur Verzweiflung getrieben. Protrahirte Kleienbäder und Milchdiät erwiesen sich als nützlich. 5 mal stiess sich innerhalb $^1/_2$ Jahres die gesammte Haut ab; die Anfälle zeigten jedoch eine stets mehr und mehr abnehmende Intensität.

Tuppert (6) beobachtete bei einem 38jährigen sonst gesunden Schmied eine totale Abstossung der Epidermis des ganzen Körpers. Der Patient überstand im 18. Lebensjahre eine Pneumonie. Einige Wochen später entwickelte sich unter Schüttelfrösten eine Röthung und Schwellung der ganzen Körperhaut. 5 Tage darauf begann die Epidermisabstossung, die in 2 Tagen vollendet war. Dieser Process wiederholte sich seitdem fast jährlich, bald im Sommer bald im Winter, ohne dass die Medication irgend welchen Einfluss hatte. Nur nach einer Karlsbader-Cur trat eine Pause von 6 Jahren ein. Nach Ablauf der Zeit wiederholten sich jedoch die Hautabstossungen wieder jährlich. T. sah selbst die von dem Kranken aufbewahrten kautschukartigen Epidermishüllen der Hände und Füsse. Die Nägel waren an dem Abstossungsprocess nicht betheiligt; auf der behaarten Kopfhaut kam es nur zur starken kleienförmigen Abschilferung. Dieser Seborrhoe folgte eine Periode des Haarausfalls, der jedoch bald wieder durch nachwachsende Haare ersetzt wurde.

Purpura.

1) Buffon, A. J., Du Purpura hémorrhagique pendant la grossesse. 23. XI. 1894. Thèse de Bordeaux. (Bei der infectiösen Purpura wird ein blutleerer [„exsangue"] oder mit Purpura behafteter [„purpurique"] Fötus geboren.) — 2) Price, W. Henry, A fatale case of peliosis rheumatica complicated by malignant endocarditis. The medical and surgical reporter. 16. II. p. 221. — 3) Sack, Arnold, Beitrag zur Kenntniss der Hautblutungen. 2 Tafeln. Monatsh. für pract. Derm. Bd. XX. p. 194 u. ff., 264 u. ff.

[Hoschew, A., Zur Casuistik des Morbus maculosus Werlhofii. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLII. p. 978.

Hoschew beschreibt zwei Fälle von Morbus maculosus Werlhoffi, bei denen Hämorrhagien aus dem Ohre stattfanden. Ausserdem war in einem dieser Fälle eine Vergrösserung aller Lymphdrüsen zu constatiren. **v. Trautvetter.**]

Naevi. Strichförmige Hauterkrankungen.

1) Alexander, Arthur, Ein Fall von Naevus linearis (Ichthyosis linearis) unius lateris. Dermat. Zeitschrift. Juni. S. 343. 5 Abb. — 1a) Blaschko, A., Bemerkungen zum vorstehenden Aufsatz. Ebendas. S. 361. — 2) Buchanan, G., Ein Fall von sarcomatös gewordenem Naevus. The Glasgow medical Journ. Feb. 1. — 3) Danslos, Naevi pigmentés et pilaires. Soc. de derm. 18. II. Annales de derm. p. 553. — 4) Francis, Alfred G., Eine seltene Form von Angioma serpiginosum. Intern. Atlas seltener Hautkrankheit. No. XXXIV. Heft XI. (Bemerkenswerth die streifige Anordnung der einzelnen Feuermäler.) — 5) Foster, Burnside, Rapide growth of a naevus vasculosus. Journ. of cutan. and genito-urinary dis. March. p. 111. (1 Abb.) — 6) Heller, Julius, Strichförmige Hauterkrankungen der unteren Extremitäten. Intern. Atlas seltener Hautkrankheiten. No. XXXVI und XXXVII. H. 12. — 7) Jackson, George Thomas, Naevus lipomatodes. Journ. of cutan. and genito-urinary dis. Febr. p. 66. 1 Abb. — 8) Jadassohn, J. u. A. Werner, Zur Kenntniss der systematisirten Naevi. Arch. f. Derm. Bd. 32. H. 3. 3 Taf. — 9) Lassar, O., Zur Therapie des Naevus verrucosus. Derm. Zeitschr. S. 492. 1 Abb. (Heilung des von Meissner beschriebenen Falles durch kleine Dosen Fowler'sche Lösung.) — 10) Meissner, P., Ueber Naevus verrucosus. Ebendas. S. 478. 3 Abb.

Alexander's (1) Fall, einen 7jähr. Knaben betreffend, ist durch streng halbseitige Localisation, lineare Anordnung der geschlängelten Naevistreifen auf der Bauch- und Lenden-Gesässhaut, durch die deutliche Metamerie, die in dem Parallelismus der Streifen zu Tage trat, ausgezeichnet. Ein Zurückführen der strichförmigen Naevi auf Hautnerven, Hautgefässe, Voigt'sche Linie, Haarströme war unmöglich. Blaschko (1a) nimmt nun bei der Erklärung des Falles an, dass die Oberhaut des Rumpfes in einer Reihe mehr oder weniger paralleler

Bezirke zerfällt, die den einzelnen Wirbelabschnitten entsprechen. An den Stellen, wo beim Embryo zwei gegeneinanderwachsende Hautbezirke aufeinander stossen, beginnt an der unteren der Epidermis zugewandten Epidermisfläche eine lebhafte Proliferation, die sich in dem Hervorsprossen von Epithelleisten kundgiebt. Diese Differenzirung der Grenzlinien zwischen Cutis und Epidermis strahlt dann von den Grenzen der einzelnen Hautbezirke allmälig über deren ganze Fläche vor. Treten nun aus irgend einem Grunde Störungen in der normalen Entwicklung dieser Gebilde ein, welche eine excessive Bildung derselben zur Folge haben, so ist es erklärlich, wenn grade die Grenzlinien, welche ja den Ausgangspunkt der Differenzirung darstellen, mit Vorliebe Sitz derartiger Störungen werden.

Heller (6) giebt auf 2 Tafeln des internationalen Atlas eine Sammlung von 5 Fällen, denen der strichförmige, zweifellos auf anatomischen Verhältnissen beruhende Verlauf über die ganze untere Extremität oder über den grössten Theil derselben gemeinsam ist. Fall I ist von H. beobachtet und bisher noch nicht publicirt. Bei einem gesunden 32jähr. Manne entstand nach einer Verletzung eine Wunde am inneren Knöchel des linken Fusses, aus der eine farblose Flüssigkeit (Lymphe) sich entleerte. Unter Zeichen einer Allgemeinerkrankung kam es zu einer Schwellung der Extremität. Es bildete sich genau den grossen Lymphbahnen entsprechend eine centrifugal fortschreitende, etwa am Foramen ovale der Oberschenkelfascie verschwindende, am Penis wieder auftretende Hautaffection, die H. aus anatomischen Gründen als mit dem Lymphsystem zusammenhängend nachweist. Morphologisch bestand die Affection theils aus von Haaren durchbohrten Pusteln, theils aus trockenen Pusteln, theils aus direct nässenden eczematösen Stellen. Die erkrankte Haut hatte eine braune Färbung. Die Erkrankung hat sich relativ schnell entwickelt; jeden Tag soll sie circa um eine Hand breit sich ausgedehnt haben. Der Pat. selbst empfand heftiges Jucken und Brennen. Die Affection heilte bei indifferenter Behandlung in circa 6 Wochen. Die Pigmentirungen waren noch nach 8 Wochen sichtbar. H. reproducirt ausserdem 2 Fälle von Unna-Philippson, die bisher bildlich noch nicht veröffentlicht waren, sowie je einen bereits völlig publicirten Fall von Neumann u. Shearar. Trotzdem 1 Fall Unna-Philippson's und 1 Fall Shearar's grosse Aehnlichkeit klinisch mit dem Heller's hatten, konnte doch nachgewiesen werden, dass für diese Fälle aus anatomischen Gründen die Lymphbahnen pathogenetisch nicht in Betracht kommen können. Unna-Philippson glauben, dass für ihre Fälle die sog. Voigt'schen Grenzlinien der Innervationsbezirke der Hautnerven zur Erklärung herangezogen werden müssen; Shearar und Neumann machen Erkrankungen von Hautnerven für den strichförmigen Verlauf der Affectionen verantwortlich. H. giebt zum Verständniss der Fälle noch Abbildungen der Lymphbahnen der unteren Extremität nach dem Sappey'schen Werk und der Voigt'schen Grenzlinien. H. kommt zu dem folgenden Resultat: Alle Versuche, nach einem Schema die strichförmigen Hautaffectionen der unteren Extremitäten erklären zu wollen, sind verfehlt. Ebenso sicher wie in dem einen Fall die Erkrankung grösserer Lymphstränge als Ursache des strichförmigen Verlaufes der Erkrankung zu betrachten ist, ebenso sicher ist eine solche Erkrankung in einem anderen auszuschliessen. Für jeden Fall ist daher die anatomische Basis besonders festzustellen.

Jadassohn und Werner (8) kommen zu folgenden Resultaten: 1. Die systematisirten Naevi sind klinisch und anatomisch ebensowenig einheitliche Gebilde, wie die Naevi überhaupt. 2. Ausser Gefässnaevi sind hierher zu rechnen multiple Fleckennaevi und verrucöse (ichthyosiforme) Naevi. 3. Auch an demselben Individuum können die einzelnen ätiologisch zweifellos zusammengehörigen Localisationen der systematisirten Naevi histologisch sehr verschieden gebaut sein. 4. In einem Fall bestanden typische lineäre Streifen aus „weichen“, ichthyosiformen und Talgdrüsen-Naevis. 5. Diese Talgdrüsen-Naevi sind wegen der normalen Beschaffenheit der sie zusammensetzenden Drüsen ebensowenig als Adenome zu bezeichnen, wie die überwiegende Zahl der als multiple Adenomata sebacea beschriebenen Gebilde; auch bei den letzteren spricht sehr vieles für ihre Einreihung unter die Naevi. Die Bezeichnung dieser Gebilde als Hypertrophien oder Hyperplasien ist nicht zutreffend, da es sich um Geschwulstbildungen auf congenitaler Anlage handelt. Sie werden am besten in eine Gruppe der „Organ-Naevi“ (neben die Haarschweissdrüsen- etc. Naevi) eingereiht. 6. Die Anordnung der systematisirten Naevi folgt — mit grösseren oder kleineren individuellen Abweichungen — bestimmten Liniensystemen, wie schon daraus hervorgeht, dass eine grosse Anzahl von ihnen auffallende Analogien unter einander nicht bloss in der allgemeinen Verlaufsrichtung, sondern auch in der speciellen Localisation aufweist. 7. Von diesen Liniensystemen kennen wir — bisher! — die Voigt'schen Grenzlinien der Hautnerven-Verästelungsgebiete, mit denen eine Anzahl von Naevis in auffallender Weise harmonirt (Philippson); wir kennen die metamere Anordnung am Rumpf, die zuerst Pecirka betont hat; wir haben endlich eine Anzahl auffallender Uebereinstimmungen mit den die Haarströme characterisirenden Linien gefunden, auf die Blaschko in einem Fall hingewiesen hat. 8. Die vorzugsweise Localisation der Naevi in solchen Linien weist darauf hin, dass in ihnen besondere Gelegenheit zu Entwicklungscomplicationen gegeben ist, welche erfahrungsmässig häufig zu Geschwulstbildungen Anlass geben. Ueber die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung dieser Linien lassen sich bislang nur Hypothesen aufstellen. 9. Die Bedeutung intrauteriner Störungen trophischer (oder vasomotorischer) Nerven für das Zustandekommen dieser Missbildungen ist durch nichts wahrscheinlich gemacht.

Meissner (10) stellt 11 Fälle aus der Literatur zusammen, in denen gleichzeitig mit Naevus verrucosus Symptome von Erkrankungen des Centralnervensystems vorkamen. Er giebt sodann die Krankengeschichte eines 12j. Mädchens, bei dem seit 5 Monaten eine strichförmig über die Streckseite der linken Extremität ziehende

Affection sich gebildet hatte. Der „Strich“ war in der Mitte des Vorderarms und im unteren Theil des Oberarms durch normale Haut durchbrochen. Die Affection ging auch in einer hakenförmigen Linie auf den Rücken über. Die Untersuchung des Nervensystems ergab: Musculatur des linken Armes schwächer entwickelt als die des rechten; rohe Kraft des linken Armes schwächer als die des rechten. Schwache Facialisparese links. Herabsetzung des Gehörs links.

Pigmentanomalien.

1) Baudonin, G., Des melanodermies. L'Union medicale. 23. Nov. (Klinischer Vortrag.) — 2) Barthélemy, Deux cas de melanodermie de symptomatologie semblable mais de causalité différente. Annales de derm. p. 351. (Fall von Hyperpigmentation in der Schwangerschaft. Leucodermie differentiell-diagnostisch ausgeschlossen.) — 3) Davies, J., Deux cas de melanodermie addisonienne. Soc. de derm. 9. Mai. Ibid. p. 464. — 4) Grimm, P., Beiträge zum Studium des Pigmentes. Dermatol. Zeitschr. Juni. S. 328. Mit 4 Abbild. (Inhalt: Pigmentzellen in der normalen Lederhaut. Beobachtungen über die Vertheilung des Hautpigmentes und über das Verhalten von Geschwülsten, welche von pigmentirter Haut abstammen, besonders der Dermoide zum Pigment der Haut. Zur histologischen Ausbreitung des Pigmentes in der Haut der Japaner. Ueber das Vorkommen von Pigmentfisteln in Dermoiden der Haut. Bemerkungen über das Verhältniss von Hauttumoren zum normalen Pigmentepithel der Haut.) — 5) Hallopeau et Salmon, Sur un cas de vitiligo par compression. Soc. de derm. 20. Avril. Annales de derm. p. 388. (Der Pat. hatte seit seiner Kindheit einen doppelseitigen Leistenbruch. An den durch die Bruchbandpelotten gedrückten Stellen Canities und Vitiligo. Es wird eine Ernährungsstörung der Rete- und Haarwurzelstellen angenommen.) — 6) Massary et Patier, Un cas de diabète broncé. Société anatom. de Paris. 26. Avril. Ibid. p. 1155. — 7) Saalfeld, E., Arsenmelanose. Kranken-Vorstellung. Berl. derm. Vereinig. 5. März. Derm. Zeitschr. S. 417. (Arsen wegen Psoriasis einem 13jähr. Mädchen gegeben.) — 8) Samter, Vitiligo par compression. Soc. de derm. 11. Aug. Ann. de derm. p. 647. (Druck eines Bruchbandes Veranlassung.) — 9) Schlesinger, Herrmann, Pigmentation der Haut in Folge Arsengebrauches. Wien. klin. Wochenschr. No. 44. S. 779. Kranken-Vorstell. in der k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien 25. Octbr. (Monatelanger Gebrauch von Sol. Fowleri wegen Lymphosarcoma. Braunfärbung der Haut des 43jähr. Patienten. Aufhellung der Hautfärbung nach Aussetzen des Arsengebrauchs.)

Verrucae, Papillome, Acanthosis nigricans, Keratodermieen.

1) Breda, A., Beitrag zu den Keratodermien. Giorn. ital. della mal. vener. e della pelle. 1894. II. Heft. — 2) Darier, J., Sur un nouveau cas de dystrophie papillaire et pigmentaire. Acanthosis nigricans. Annal. de dermatol. p. 97. — 3) Dubreuilh, W., Contribution à l'étude clinique et anatomique de la verrue plantaire. Ibid. p. 442. — 4) Ehrmann, S. (Wien), Zur Therapie einiger hyperkeratotischer Hautkrankheiten. Wien. med. Blätter. 30. Mai. No. 22. S. 343. — 5) Hallopeau, Sur une hyperkératose palmaire et plantaire localisée aux orifices sudoripars et sur le rôle des orifices glandulaires dans les néoformations épidermiques. — 6) Morris, Malcolm, A case of acanthosis nigricans. Med. chirurg. Transact. Bd. 77. p. 305. — 7) Rasch, C., Note sur deux cas de papillomes multiples bénins de la muqueuse buccale. Annal. de dermatol. p. 6. (Im II. Falle, der auch ein 6jähr. Mädchen betrifft, hatte das Kind Warzen auf den Fingern, besonders auf dem rechten Zeigefinger. Da das Kind die Gewohnheit hatte, den rechten Zeigefinger in den Mund zu stecken, macht Verf. auf die Möglichkeit einer Auto-Infection aufmerksam.) — 8) Tschernozubow, A., Acanthosis nigricans. Dermatol. Gesellsch. zu Moskau. Kranken-Vorstellung 18. Novbr. 1894. Dermatol. Zeitschr. S. 388. (60jähriger Kranke. Stirn, Augenbrauen. Mundwinkel, Unterlippe, Hals, Axillarhöhle, Mammae, Kreuz, Inguinalgegend, Haut zwischen Nates, Plica cubit. et poplitea afficirt. Auf Lippenschleimhaut zahlreiche Knötchen.)

Der Kranke Darier's (2) zeigt die für Acanthosis nigricans typischen Bildungen, symmetrisch auf Gesicht, Hals, Umgebung der natürlichen Hautöffnungen, Nabel, Gelenkfalten, Crena ani. In den Hautstellen ist die Hyperkeratose aber ohne Hyperpigmentirung vorhanden. Trotz der erst 6wöchentlichen Dauer des Hautleidens ist dasselbe schon völlig typisch entwickelt. Wie bei fast allen bisher bekannt gewordenen Fällen Carcinom der Eingeweide beobachtet wurde, zeigt auch der erst 30 Jahre alte Patient Symptome, die die Diagnose Magenkrebs sehr nahe legen.

Dubreuilh (3) hebt hervor, dass die Warze der Fusssohle, vom Clavus durch ihre centrale, aus weissen weichlichen, aber zähen Geweben bestehende centrale Partie, sowie durch ihren Reichthum an beim Schnitt leicht blutenden Gefässen unterschieden, besonders schmerzhaft ist, da sie wegen des dauernden Druckes nicht in die Höhe wachsen kann, sondern in die Tiefe des Corium dringen muss. In der Umgebung entsteht eine hyperkeratosische Zone, die die Warze überwachsen kann. Die Therapie ist chirurgisch (Auslöffelung und Aetzung mit Salpetersäure). Anatomisch ist bemerkenswerth, dass die Schnittfläche ein feines Netz erkennen lässt. In den hellen Maschen desselben befinden sich dunkelfärbbare Kerne. In den ausgesprochensten Fällen beginnt diese Vacuolenbildung in den tiefsten Schnitten der Rete. Hier findet man grössere Mengen von in Klumpen liegendem Keratohyalin.

Ehrmann (4) empfiehlt bei Lichen pilaris, Ichthyosis keratosis palmaris, Psoriasis Bäder von Mattonis Franzensbader Moorsalz ($^1/_2$—1 kg ad balneum). Die Badedauer beträgt $^1/_2$ Stunde; die Zahl der Bäder, die zur Heilung erforderlich ging bis 13 (bei Psoriasis). Bei Psoriasis werden die Schuppen im Bade durch ganz leichtes Reiben entfernt. Die üblichen Antipsoriatica kamen nicht zur Anwendung. E. nimmt eine Wirkung des Moorextractes auf die Blutgefässe des Papillarkörpers an.

Malcolm Morris' (6) Patientin, eine 35jährige gesunde Frau, die nie viel an Warzen gelitten, wohl aber auffällig trockene Haut an Handtellern und Fusssohlen gehabt hatte, bemerkte 1892 Haarausfall bei eigenartiger Trockenheit der Haare. October 1893 wurde die Haut ihres Oberkörpers broncefarben; auf den Fingerrücken entwickelten sich Warzen, die Nägel wurden uneben, die Haut zwischen den Fingern rauh. Hautbezirke auf Brust, Seiten, Rücken wurden rauh und schwärzlich gefärbt. Besonders in den Achselhöhlen trat eine warzenartige Beschaffenheit der

schwarz gefärbten Haut hervor. Ende December verdickte sich die Hand der Hohlhände und Beugeseiten der Vorderarme und wurden orangegelb. In den Achselhöhlen wurde die Affection beträchtlich schlimmer; der Nabel machte analoge Veränderungen durch. Auch die Lippen und die Zunge erkrankten; letztere wurde rauh und rissig, während die Lippen geschwollen und gelblich gefärbt erschienen. Auf dem Gaumen, den Wangen, der Zunge, dem Rachen bildeten sich später warzige Gebilde. Dieselben wurden auch auf der Vaginalschleimhaut festgestellt. Bemerkenswerth war die starke warzige Wucherung auf dem Nabel, die operativ entfernt wurde. Eine warzige Bildung im äusseren Gehörgang bildete sich bei externer Anwendung von Salicylsäure zurück. Verf. hält die Krankheit für Acanthosis nigricans, den Fällen L. Pollitzer's und Janowsky's entsprechend. Der histologische Bau der Affection ist der zu erwartende. Die Färbung scheint von Blutungen herzurühren. Erwähnenswerth ist der Befund normaler Mitosen.

[Rasch, Om Papillomatosis universalis. H. d. l. c. No. 44. p. 1077—1082.

Rasch behandelt eingehend einen Fall von Papillomatosis universalis, einen 79jährigen Mann betreffend, an dem wegen Blasenleiden (Papillomen der Blasenwand) Sectio alta mit tödtlichem Ausgange im Communalspital von Kopenhagen gemacht wurde; detaillirter Sectionsbericht ist mitgegeben. Zerstreut am Körper und an den Gliedern kamen bei diesem Individuum etwa erbsen- bis nussgrosse fibromatöse und papillomatöse Naevi vor, ferner mehrere hundert seborrhoische Warzen, weiter zerstreute xanthomähnliche kleine Hautgeschwülste, sowie auch erbsen- bis wallnussgrosse polypöse Geschwülste im Rectum. Aus dieser Coincidenz folgert der Verf., dass die Blasenpapillome oft von congenitalem Ursprung, also innere Naevi sind, was um so mehr wahrscheinlicher sein soll, als der Bau derselben mit dem der multiplen papillomatösen Naevi übereinstimmt. Dass die Papillome erst im Alter entwickelt meistens vorkommen, stimmt mit den Beobachtungen von gewöhnlichen cutanen Naevi, und die seborrhoischen entwickeln sich überhaupt fast nur im Greisenalter. Der Verf. hebt hervor, dass sich kein wesentlicher Unterschied zwischen den benignen Papillomen der Blase und den Epitheliomen finde, dass die Papillome nur ein Stadium der Entwickelung der letzteren repräsentiren, sowie beide Formen neben einander vorkommen können. Schliesslich bespricht der Verf. verschiedene in der Literatur vorliegende Erfahrungen von gleichzeitigem Vorkommen von cutanen Naevi (Xanthomen, Xeroderma pigmentosum, Acanthosis nigricans) und congenitalen visceralen Geschwülsten.

R. Bergh.]

Ichthyosis.

1) Audry, Ch., Sur les formes atrophiantes de l'ichthyose et leur histologie. Le mercredi médical. 15. V. No. 20. p. 229. — 2) Cabot, John, A case of ichthyosis congenita with some unusual features. Med. Rec. 6. VII. — 3) Hallopeau et Jeanselme, Sur une ichthyose avec hypertrophie simulant une sclérodermie. Ann. de derm. p. 1016. Soc. de derm. 14. XI. — 4) Nobbs, Athelstane, Thyreoid medication in Ichthyosis. The Brit. med. journ. 30. IV. p. 696. 2 Plates. (Auffallende Besserung bei einem 44jährigen seit früher Jugend an Ichthyosis leidenden Mann bei Darreichung von 3mal täglich 0,6 Thyreoidextract. Die Haut wurde wieder so weich wie die eines Kindes, das Allgemeinbefinden soll besser geworden sein; ein Herzleiden verschlimmerte sich jedoch. Der Kranke lag während der Behandlung im Bett.)

Audry (1) beobachtete bei einer 70jähr. Frau eine hochgradige Verdünnung der Haut, die den Gliedern in den Gelenken abnorme Beweglichkeit gestattet. Die Haut war schmutzig grau, in einzelne leicht schuppende Felder getheilt. Die Oberfläche war durch leichte Abschuppung wie bestäubt; zarte Schuppen hatten sich besonders in den Gelenkfalten angesammelt. An anderen Stellen lösten sich ganze Epidermisfetzen los, wieder an anderen hatten die Haut noch Ichthyosis-ähnlichen Character. Am meisten ausgesprochen war der atrophische Zustand der Haut der Extremitäten. Die Nägel waren intact. Die Anamnese der P., die stets in elenden Verhältnissen gelebt hatte, ergab, dass eine Ichthyosis von Geburt an bestanden hatte, mit dem Greisenalter war erst die Hautatrophie aufgetreten. Pruritus hatte nie bestanden; Typhus, Pneumonie und Schwangerschaften hatten auf die Hautaffection keinen Einfluss gehabt. Verf. vergleicht seinen Fall mit der Pityriasis alba atrophicans Jadassohn's. Histologisch ergab sich Schwund des Eleidins und des Stratum granulosum, normales Verhalten der elastischen Fasern, insbesondere keine Alters-Degeneration derselben.

Cabot's (2) Fall betraf ein 14 Monat altes Mädchen, das im 7. Schwangerschaftsmonat geboren wurde. Bei der Gravidität wurde Hydramnios festgestellt. Bei Geburt des Kindes fiel die starke Conjunctivitis, das bedeutende Ectropium, die Verstopfung der Nasenlöcher auf. Wider Erwarten, trotz intercurrenter Krankheiten (Darmcatarrh, Keuchhusten) blieb das Kind am Leben und entwickelte sich sogar ganz gut. Die Haut auf dem ganzen Körper ist trocken, hart, geröthet, die Epidermis löst sich in grossen Fetzen los, lässt dann eine geröthete, nach einigen Tagen trocken und rissig werdende Haut zu Tage treten, an einzelnen Stellen treten deutliche Einschnürungen der Haut hervor. Hauttemperatur 37,9. Rectumtemperatur 37,8. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine zum Tode führende Bronchitis. Bei dieser Krankheit wurde eine Temperatur von 42,2° C. beobachtet. Bemerkenswerth ist auch die absolut höhere Temperatur der Haut gegenüber der des Rectum.

Hallopeau und Jeanselme (3) kommen im Anschluss an eine Krankenbeobachtung zu dem Resultat, dass die Ichthyosis mit einer Sclerodermie vortäuchenden Affection verbunden sein kann. Es kommt zu functionellen Störungen (mangelhaftem Lidschluss, Störung der Fingerbewegung. Die Haut selbst ist atrophisch und zeigt veränderte Elasticität. Die unter der Haut liegenden Theile (Fingerknochen, Ohrknorpel) sind an dem atrophischen Process betheiligt. Aetiologisch kommt ein

Stillstand in der Entwicklung der Haut und des Skelettes in Frage.

Sclerodermie.

1) Friedheim, Beitrag zur Kenntniss der Sclerodermie. Münch. med. Wochenschr. No. 19. S. 446. — 2) Hallopeau, Sur une sclérodermie en bande limitée à la sphère de distribution du bracchial cutané interne. Ann. de dermat. p. 22. (Entwickelung der Sclerodermie entsprechend der Vertheilung der einzelnen Hautnervenäste. Krankheitsbeginn mit Gefühl von Ameisenkriechen und schneidenden Schmerzen. Bemerkenswerthe Abnahme der Gefühls- und Schmerzempfindlichkeit in den sclerosirten Partien.) — 3) Hutchinson, Jonathan, Morphoea herpetiformis. A neurological study. With a coloured plate. Brit. med. journ. I. II. p. 1194. — 4) Joppich, Julius, Ein Fall von Sclerodermie. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 5) Marsh, James, A case of acute diffuse scleroderma occurring in a child two years and three months of age, marked improvement following the administration of desiccated thyreoïd gland. Medical news. 20. IV. p. 427. — 6) Neumann, Fall von Sclerodermie. Krankenvorstellung. Wien. derm. Gesellsch. Archiv f. Derm. Bd. 31. S. 433. (Vor 2 Jahren Thiosinamin injicirt. Fortschreiten der Sclerodermie.) — 7) Schaper, Zur Aetiologie der allgemeinen Sclerodermie Erwachsener. Krankenvorstellung. Gesellsch. d. Charité-Aerzte. 10. I. (Sclerodermie im Anschluss an Polyarthritis acuta.) — 8) Singer, Gustav, Zur Pathologie der Sclerodermie. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. — 9) Tennesson, Sclérodermie. Soc. de derm. 11. II. Ann. des derm. p. 660. — 10) Wolters, Studien über die pathologische Anatomie der Sclerodactylie. Archiv f. Derm. und Syphilis. Mai.

Friedheim (1) giebt die Krankengeschichte eines 21jährigen Mädchens, das vor 8 Jahren zuerst eine Abnahme der Beweglichkeit der Hände und ein zunehmendes Kältegefühl in denselben bemerkte. Es kam zur Geschwürsbildung mit langdauernder Eiterung und Losstossung von Knochenstücken. Seit 2 Jahren besteht eine Spannung der Gesichts- und Halshaut. Im Gesicht sind einzelne rothe Flecke vorhanden, die vor Eintritt der Periode sich intensiver röthen. Die Haut des Gesichts schilfert mässig ab, zeigt auch petechiale Blutungen. Die seitlichen Brustpartien sind diffus, dunkel pigmentirt, während Brustwarzen und Nabel pigmentarm sind. Knie- und Ellenbogenbeugen sind dagegen auffallend dunkel gefärbt. An den Händen ist die Verlängerung und hakenartige Krümmung der Nägel, die Längsfurchen auf der Oberfläche zeigen Sclerodactylie nicht gewöhnlich. An den Füssen fällt die Cyanose und Temperaturherabsetzung auf. An der Innenfläche des linken Unterschenkels findet sich eine 4 : 3 cm grosse teigig-derbe, ödematöse Hautpartie. Die sehr genaue electrische Untersuchung ergab für beide Stromarten eine bedeutende Erhöhung des Widerstandes auf der rechten Körperhälfte der stärkeren Entwickelung der Sclerodermie entsprechend. Auch die Widerstände der linken Seite sind abnorm hoch. Auf der beginnenden sclerodermatischen Stelle am linken Unterschenkel war der Widerstand geringer als auf der entsprechenden der anderen Seite. Therapeutisch ergab Schilddrüsenextract Verschlechterung, Massage Besserung.

Hutchinson (3) giebt zunächst kurz die Krankengeschichte einer 63jähr. Frau, bei der sich 1892 zuerst ein geröthetcr Ring auf der Haut am linken Fussrücken bis zur Basis der kleinen Zehe entwickelte. Die ganze Haut des Fussrückens und äusseren Fussrandes bis oberhalb des Gelenks wurde allmälig gelbgefärbt und hart. Es konnte mit dem Finger kein Eindruck in die Haut gemacht werden. Die Bewegungen waren behindert. Oberhalb der Knoten entstanden zwei etwa thalergrosse Geschwüre. In acht Monaten hatte der Process seinen Höhepunkt erreicht. Zwei Jahre später waren die Geschwüre geheilt, die Härte der Haut geringer geworden. Das Allgemeinbefinden der Patientin war ungestört. Die erkrankte Haut wurde von den Endästen des „short saphenous nerve" innervirt. Dieser Nerv ist aus den beiden Verbindungsästen der N. popliteus und N. peroneus zusammengesetzt. Anknüpfend an diese Beobachtung führt H. aus, dass nach seiner Erfahrung fast alle Morphoeaflecke dem Verlauf der Hautnerven entsprechend liegen, dass also die Morphoea sich analog dem Herpes zoster verhält. Es kann vorkommen, dass durch Zusammenfliessen erkrankter Stellen die ursprüngliche Anordnung verdeckt wird. Da aber alle Fälle von Morphoea (circumscripte Sclerodermie) sich doch nicht in eine Kategorie bringen lassen, schlägt H. folgende Theilung vor:

I. Morphoea herpetiformis: Die Flecke sind nach dem Muster von Herpes in Strichen oder Bändern angeordnet und sind, wenn sie sehr ausgedehnt sind, bilateral, selten oder nie symmetrisch. II. Morphoea acroterica: Abgesehen von der grösseren oder geringeren Intensität der allgemeinen Hauterkrankung beginnt die Krankheit an den Extremitäten und ist dort am heftigsten. Es besteht keine Anordnung in Strichen, wohl aber ist die Symmetrie stets deutlich, Raynaud's Symptome nicht ungewöhnlich. III. Die mit „angewachsener Haut" einhergehende Affection („Hide-bount conditions of the skin"), bei der das subcutane Gewebe mehr erkrankt ist, als die Haut selbst. H. giebt weiter eine grosse Zahl von Fällen aus seiner Beobachtung und aus der Literatur. Er unterscheidet z. B. folgende Gruppen: A. Fälle, in denen die Morphoeaflecke im Verlauf einzelner Nerven des Gesichtes, des Kopfes, des Nackens auftreten. B. Fälle, in denen der ganze oder fast der ganze Trigeminus afficirt ist. C. Fälle, in denen der Plexus cervicalis betheiligt ist. D. Fälle, in denen die obere Extremität erkrankt ist. E. Fälle, bei denen eine Affection der Dorsalnerven in Frage kommt. F. Fälle, die auf eine zonenweise auftretende Erkrankung der Stammnerven hinweisen. G. Fälle, mit vorwiegender Betheiligung der unteren Extremitäten. H. Fälle, bei denen ausser Morphoea herpetiformis, äussere Sclerodermie noch Morphoea acroterica beobachtet wurden. — Die Arbeit Hutchinson's ist für die fernere Ausgestaltung der Lehre von der Sclerodermie ausserordentlich wichtig.

Joppich's (4) Patient, 51 Jahre alt, suchte wegen Mitralinsufficienz die Würzburger Klinik auf. Auf der Haut bestand ein aus platt beetartigen, rundlichen schmutzig braunrothen Erhebungen bestehendes Exan-

them. Die grösseren Flecke sind mit fest anhaftenden, zerklüfteten, weisslichen Epidermisfetzen bedeckt. Am rechten Unterschenkel und an der linken Wade sind durch Confluenz handtellergrosse Herde entstanden. Wo früher eine Erhebung bestand, finden sich jetzt Pigmentirungen und leichte narbige Einsenkungen. Besonders afficirt war die Haut der Unterschenkel. Der Pat. erlag dem Herzleiden. Die Section wies u. A. Vermehrung des Bindegewebes der Milz, mässige Lebercirrhose nach. Die Bindegewebsvermehrung hält J. auch für das Characteristische der Hautaffection. Im Uebrigen fand er das typische histo-pathologische Bild. Bemerkenswerth ist die starke Anhäufung von Pigment im Rete Malpighi, die starke Verdickung aller Häute der Arterien. Durch die Wucherung des Bindegewebes erklärt J. die tiefe Lage der Schweissdrüsen in der Mitte der Cutis. Das Bindegewebe soll, wie die Form der Drüsen zeigt, einen Druck auf dieselben ausgeübt haben. Bei Färbung nach Manchot wurde Verschmälerung der elastischen Fasern und Verringerung derselben an Zahl festgestellt.

Der kleine Patient Marsh's (5) machte im Alter von zwei Jahren eine schwere Diphtherie mit nachfolgender Lähmung der unteren Extremitäten durch. Drei Wochen nach dem Beginn der Lähmung bemerkte die Mutter des Kindes beim Baden desselben, dass die Haut des Gesichtes und der Hände kalt, hart und steif wurde. Kopfhaut, Nacken, Schultern und Rücken wurden in gleicher Weise befallen. Der Geisteszustand des Kindes war völlig dem Alter desselben entsprechend; das Minenspiel war jedoch auf Bewegungen des Musculus orbicularis oris und M. orbicularis palpebrarum beschränkt. Die Schweisssecretion hörte völlig auf. Auf der zarten Haut des Kindes traten Pigmentirungen, auf den Vorderarmen Exfoliation auf. Schliesslich wurde auch eine Verdickung der Haut an den afficirten Körpertheilen constatirt. Bemerkenswerth war die Verstärkung des Vocalfremitus, besonders über den Schulterblättern, wo die Haut am meisten verdickt war. Diese Verstärkung war hochgradiger, als sie durch irgend eine Lungenaffection erregt werden kann. Alle übrigen Organe (auch die Schilddrüse) waren normal. Die Behandlung bestand in der Darreichung von 1 Grain (= 0,12) getrockneter Schafschilddrüse Abends vor dem Schlafengehen. Es trat eine auffällige Besserung ein; die Haut wurde weicher, die Verdickung schwand, die Schweisssecretion stellte sich wieder ein. Nur das Gesicht blieb nach 6wöchentlicher Behandlung noch hart. Auffallend ist die Aenderung im Gemüthsleben des Kindes. Es handelte sich nicht um eine Art Manie, sondern um „regelrechte Lasterhaftigkeit" (downright viciousness).

Bei der Section einer 57jährigen, an diffuser Sclerodermie leidenden Patientin fand Singer (8) ausser Emphysem Bronchiectasie, Herzhypertrophie, chronischer parenchymatöser Nephritis, Hydrops u. s. w. den linken Seitenlappen der Schilddrüse von normaler Grösse, den rechten bedeutend kleiner, die Substanz grobkörnig, dunkelbraun, in beiden Lappen einzelne verkäste Knoten. Mit Rücksicht auf den Befund, eine Anzahl Symptome, vor allem die Aehnlichkeit des Myxödems mit dem ersten Stadium der Sclerodermie, glaubt S., dass auch die Sclerodermie mit krankhaften Veränderungen der Schilddrüse und Störungen ihrer Function im Connex steht.

Wolters (10) identificirte den Process im Knochen mit dem in der Haut. Die Wucherung des Bindegewebes, die Veränderungen an den Gefässen sind die gleichen und entsprechen den Bildern der interstitiellen Entzündung. Hierzu kommt die Atrophie des Knochens, die hier nicht durch den Druck des Gewebes, sondern durch lacunäre Einschmelzung zu Stande kommt. Dazu kommt noch eine leichte entzündliche Infiltration. Neben entzündlichen sind auch nicht entzündliche Processe thätig gewesen, um die hochgradige Atrophie zu erzeugen.

Xeroderma.

1) Du Castel, Xeroderma pigmentosum. Soc. de derm. 11. VII. Annales de derm. p. 647. — 2) Lukasiewicz, Ueber Xeroderma pigmentosum (Kaposi). Archiv f. Dermatol. Bd. 33. S. 37.

Lukasiewicz (2) bereichert die 73 Fälle betragende Casuistik um die Krankengeschichte eines $3^1/_2$jähr. Knaben, den er 2 Jahre lang beobachten konnte. Das Kind erkrankte 8 Monat alt nach Aufenthalt im Freien an einem sonnigen Apriltage an einer Rothlauf ähnlichen Gesichtsentzündung, die nach wenigen Tagen heilte. In der Folge traten nach jedem Aufenthalt im Freien Röthung und Schwellung des Gesichts auf. Ausser dem Gesicht wurden auch Handrücken, Finger, Vorderarme befallen. Die Haut wurde allmälig infiltrirt, roth, schuppig und krustig. Nach 1monatlicher Behandlung Heilung. Im 2. Lebensjahre entstanden auf der vorher weissen Haut braune Flecke: im Gesicht entwickelten sich kleine Wärzchen, die wiederholt geätzt, allmälig zu Excrescenzen heranwuchsen. Anatomisch führt die andauernde Entzündung zu Pigmentvermehrung mehr im Rete, als in der Cutis. Es kann auch zur Pigmentverschiebung und damit zu pigmentlosen Stellen der Haut kommen. Wird die Entzündung stärker, so betheiligt sich das Rete und schliesslich auch die Cutis an der Wucherung; es kommt dann zu der Bildung der Excrescenzen. Das Wesentliche des Processes ist, dass aus angeborenen, d. h. in den ersten Lebensmonaten sichtbaren Pigmentmälern Lentigines, Epheliden und um dieselben herum eine dem senilen Alter analoge atrophische Degeneration sich entwickelte. Eine Folge derselben ist eine Verdünnung und Abplattung der Papillen, ein atypisches Auswachsen der Retezapfen, eine chronisch veränderte Cutis, eine Hyperplasie der Talgdrüsen, Ectasie einzelner Gefässe. Es sind also Bedingungen für die Bildung von Carcinom wie bei der senilen Haut vorhanden. Der Process ist eine „Senilitas praecox cutis".

Idiopathische Hautatrophie.

1) Bronson, Edward Benot, A case of symmetrical cutaneous atrophy of the extremities. Journal of cutan. and genito-urinary disease. No. 1. 4 Abbild. — 2)

Sieveking, H., Ueber Striae distensae cutis. Jahrbuch der Hamburger Staats-Krankenanstalten. Bd. III.

Bronson's (1) Patient stammt aus einer hereditär nervös belasteten Familie. Der 45jährige Lackirer, Potator, bemerkte vor 14 Jahren, dass die Haut am linken Knöchel dünner und empfindlicher wurde, dass die Venen stärker hervortraten. An den Knochenvorsprüngen bildeten sich langsam heilende Geschwüre. Allmälig wurden die unteren, dann die oberen Extremitäten afficirt. Langsam wuchsen die Beschwerden des Pat., die sich in schneller Ermüdung sowie in Parästhesien documentirten. Die Runzelung ist überall deutlich; vor allem ist unterhalb der Patella die Haut in zahllose bogenförmig parallel laufende Querfalten geworfen. An den atrophischen Stellen, die sehr trocken sich anfühlen, fehlen Haare und Schweisssecretion. Transspiration der Handteller und Fusssohlen ist normal. Die Muskelschwäche sprach dafür, dass auch die letzteren in den Krankheitsprocess hineingezogen waren.

Alopecie.

1) Beevor, H. R., Thyroidextract bei universeller Alopecie. The Brit. med. Journ. 13. VII. (Durch 3 mal täglich 1 Thyreoidtablette zu 0,6 bei einem erblich belasteten Mann Haarausfall aufgehalten.) — 2) Kiwull, Ernst, Defluvium capillorum universale. Pili annulati. Archiv f. Derm. Bd. 32. S. 173. (Allgemeiner Haarausfall, auch Wimpern, Brauen, Cilien und Lanugo, nach dem vor 3 Jahren erfolgten plötzlichen Tod des Vaters der jetzt 20jährigen lettischen Bäuerin. Kein Nachwachsen der Haare bemerkt. In den dünnen pigmentarmen Haaren finden sich Luftbläschen, vor allem in der Marksubstanz.) — 3) Saboletsky, A. P., Area Celsi. Kr.-Vorstell. Derm. Gesell. zu Moskau. 16. XII. 1894. Dermatol. Zeitschr. S. 395.

[Rodionow, G. P., 2 Fälle von Alopecia areata in Folge von Taenia solium (resp. saginata). Russ. Medicina. 94. (Das Leiden verging nach Beseitigung der Ursache.) **E. Gückel** (Saratow).]

Haarkrankheiten.

1) Auburtin, Ueber physiologische und pathologische Verschiedenheiten des Haarbodens. Inaug.-Diss. Berlin. 30. März. — 2) Abbot-Cantrell, I., Abnormalities in the color of the human hair. The med. news. 27. März. No. 4. Vol. LXVII. — 3) Esser, O. v., Bacteriologische Untersuchung eines Falles von Trichorrhexis barbae. Arch. f. Dermat. Bd. 32. Heft 3. — 4) Giovanni, S., Ueber die durch die electrolyt. Epilation hervorgerufene histologischen Veränderungen. Arch. f. Dermat. Bd. 32. S. 1. — 5) Derselbe, Ueber ein Haar mit gespaltener Papille. Dermatolog. Zeitschrift. S. 557. — 6) Ledermann, Canities acuta progressiva. Kranken-Vorstellung. Berliner dermatol. Gesellschaft. 15. Januar. Dermatol. Zeitschr. S. 302. (24jähriger Patient, seit 6 Wochen allmäliges Ergrauen der Kopf- und Barthaare.) — 7) Spiegler, E. (Wien), Ueber die Trichorrhexis nodosa und ihre Erreger. Vorläufige Mittheilung. Wiener med. Blätter. 9. Sept. No. 38. — 8) Tánago, G., Zwei Fälle von Trichorrhexis capillitii. Rivista clinica. No. 15. (Mutter und Tochter erkrankt. In den Haaren die von Hodara beschriebenen Bacillen.) — 9) Unna, P. S., Zwei Fälle von Piedra nostras. Festschr. zu Ehren G. Lewin's. Berlin.

Cantrell (2) hat die verschiedenen Beobachtungen der Farbenveränderungen des Haares aus der Literatur gesammelt und dieser Sammlung eine sehr werthvolle bibliographische Uebersicht beigegeben. Insbesondere sind die Fälle von plötzlichem Ergrauen sorgfältig gesammelt. C. selbst berichtet über einen 47jähr., aus völlig gesunder Familie stammenden Mann, der 3/4 Jahr lang an heftigen, den Schlaf raubenden Kopfschmerzen litt. Der Kranke bemerkte plötzlich eine Strähne weisser Haare in seinem rechten Schnurrbart. Am nächsten Tage war die ganze Schnurrbarthälfte weiss. In den nächsten 10 Tagen änderte sich die bis dahin dunkelbraune Farbe der Haare völlig; das Haar selbst fiel zu 2/3 aus.

v. Esser (3) fand in fast allen Haaren einen wohlcharacterisirten Bacillus, der, bisher unbeschrieben, von dem Bacillus multiformis trichorrhexidis Hodara's sich wesentlich unterscheidet. Der Bacillus wächst langsam am besten auf Kartoffel und bei 20°, Gelatine verflüssigt er langsam. Er färbt sich mit den gewöhnlichen Anilinfarben, bleibt nach Gram ungefärbt. Der Bacillus hat Eigenbewegung, bildet keine Sporen, hat in Bouillon, bis zur II. Generation gezüchtet, eine Kapsel. Der Bacillus wurde in normalen Haaren und in drei Fällen von Trichorrhexis capillitis nicht gefunden. Reinculturen auf normale Barthaare geimpft, hatten eine Trichorrhexis nodosa zur Folge. Der Beweis der Specifität des Bacillus wird jedoch erst durch den bisher nicht gelungenen Nachweis des lebensfähigen inoculirten Bacillus in der secundären Trichorrhexis gegeben.

Giovanni (4) suchte die bei der Electrolyse in den Haarbälgen entstehenden histologischen Veränderungen und die Reparationsvorgänge nach derselben festzustellen. Er operirte an 21 Individuen im Alter von 17—41 Jahren, verwandte Stromstärken von 0,5 bis 1,5 MA., Wirkungsdauer von 15—30, selten von 40 Secunden, sowie Platin-Iridiumnadeln. 219 Haarbälge wurden electrolysirt und fast alle microscopisch untersucht. Nur in der Hälfte der Fälle gelang es in der Richtung der Haarmatrix einzudringen. Selbst wenn die Nadel den Haarbalg durchläuft, sind Verletzungen der Haarbalgmembran oft unvermeidlich. Gegen den Strom sind besonders Epithel- und Endothelzellen empfindlich; geringe Schädigung zeigt sich durch Abnahme der Kernfärbbarkeit. Auch nucleärer oder perinucleärer Hydrops, sowie Zellzerfall wurde beobachtet. Während der Electrolyse zerstreut sich in der Nähe der Nadel das Fett; es bilden sich grosse Hohlräume. Die electrolytischen Veränderungen genügen meist zur Zerstörung der Haare; verletzt werden meist ausser dem unmittelbar getroffenen Derma und der Epidermis die Talgdrüsen, häufig auch die Schweissdrüsen. Die räumliche Ausbreitung der electrolytischen Wirkung unterstützt den Zweck der Operation. Bald nach der Electrolyse tritt eine leichte, innerhalb weniger Tage schwindende Entzündung auf. Am 16. Tage nach der Epilation ist der grösste Theil des necrotischen Gewebes ausgestossen; bis zum 58. Tage finden sich jedoch Hornzellen im Derma. Dieses Endresultat ist ein Narbengewebe, das die Follikel fast gänzlich verschliesst. An der Electrolysirungsstelle bleibt eine flache Einsenkung. Zur Zerstörung von Haaren von 4 cm Länge und 0,09 mm

Durchmesser muss die Nadel mindestens 5 mm tief in die Haut eingesenkt werden. Der instructiven und sehr interessanten Arbeit sind 5 Tafeln beigegeben.

Spiegler (7) fand in Wien die Trichorrhexis nodosa häufig in den Barthaaren, nie in den Kopfhaaren der Männer, nur in 2 Fällen in den Kopfhaaren der Frauen. Er fand in allen untersuchten Fällen einen characteristischen Bacillus, mit dessen Reinculturen er die gleichen Veränderungen an gesunden Haaren erzeugen konnte. Er hatte stets positive Resultate, da er die Haare zur Abtödtung anderer Microorganismen in absoluten Alcohol brachte. Spiegler constatirte grosse Aehnlichkeiten zwischen seinem und dem von Hodara bei der Trichorrhexis nodosa der Kopfhaare der Constantinopeler Frauen gefundenen Microorganismen.

Unna (0) untersucht bacteriologisch den Harn eines eigenen und eines bereits von Behrend beschriebenen Falles von Piedra nostras. Er kam zu dem Resultat, dass in beiden Fällen der Krankheitserreger ein Fadenpilz sei. Die Pilze sind Saprophyten; sie wandern auf den Haaren Jahre lang, ohne dass der Haarboden entzündliche oder sonstige Erscheinungen zeigt. Auf dem Querschnitt der Haare zeigt sich die Pilzscheide als ein Conglomerat rundlicher, ovoider Sporen. Auf dem Nähragar (Bouillon, Leonlace, Pepton, Bierwürze, Pepton-Caseïn-Agar) wächst der Pilz in Rasen, die sich in starken Falten über den Nährboden erheben und wachsgelb gefärbt sind. Bei Cultur beider Pilze (des Behrend'schen und Unna'schen) auf den verschiedenen Nährböden zeigen sich kleine Differenzen, die Unna veranlassen, 2 Arten einer Species von Hyphomyceten anzunehmen. Bei genauer Untersuchung ergeben sich auch morphologische Unterschiede der Sporen beider Pilze. Unna nennt einen Pilz Trichospores ovale, während Behrend bereits für den in einem Falle gefundenen Fadenpilz die Bezeichnung Trichosporon ovoides gemacht hatte. Zwei technisch vorzüglich ausgeführte colorirte Farbentafeln geben eine Ansicht der Reinculturen des Piedra-Pilzes.

[1) Shbankow, D. N., Ein Fall von vollständigem Mangel der Haare am ganzen Körper. Med. Rundsch., russ. No. 12. — 2) Petersen, O. W., Ueber Trichorrhexis nodosa. Wratsch. p. 1399.

Shbankow (1). Die Krankheit entwickelte sich bei einem 6jähr. Knaben bald nach einem Fall ins Wasser. Der jetzt 14jähr. Pat, der recht nervös ist, leidet gegenwärtig noch an Somnambulismus und an Coitis.

Petersen (2) sah die Krankheit bei 5 Russen, die in Constantinopel und Aegypten gewesen waren. Darauf suchte er bei Anderen und sah in kurzer Zeit über 200 Fälle, meist bei unreinlichen Personen. Einmal beobachtete er sie bei einem $8^1/_2$jähr. Mädchen. Aehnliche Veränderungen sah er an einer Ziege. Die Ursache ist ungenügende Ernährung; auch Parasiten (Favus, Alopecia mycotica u. A.).

E. Gückel (Saratow).]

Fibrome.

1) Green, P. K., Case of Molluscum fibrosum. The Lancet. 20. April. p. 986. (60jähr. geistig schwach entwickelter Mann zeigte eine Backentaschen ähnliche Neubildung der Haut der linken Wange. Die Haut hing 2 Zoll unter den Kiefer herab, wie bei einem „Bluthund".) — 2) Shiwult, S., Fibroma molluscum nasi. Kl. Vorstell. Dermatolog. Ges. zu Moskau. 16. Dec. 1894. Derm. Zeitschr. S. 395. — 3) Speransky, N., Fibroma cutis multiplex. Krank. Vorstell. Moskauer derm. Gesell. 2. Jan. Ebendas. S. 399.

[Rachmaninow, J. M., Ein Fall von multiplen weichen Nerven- und Hautfibromen. Med. Rundsch. No. 13. Russ.

36jähr. Frau, hat vom 2. Lebensjahre viel Geschwülste am Körper. Bei der Section waren beide Vagi, Phrenici und andere Thorax- und Abdomennerven, der rechte Femoralis und alle Nerven der linken oberen Extremität von Fibromen besetzt. Die Nervencylinder waren an vielen Stellen degenerirt und atrophisch. Die Adventitia der Gefässe und die Schweissdrüsen sind bloss secundär betheiligt. **E. Gückel** (Saratow).]

Lipome.

1) Berdal, H., Sur un cas de dégénérescence xanthomateuse. Thèse de Paris. 14. Jul. Ann. de derm. p. 944. (Das Xanthom enthält histologisch keine specifischen Elemente. Es stellt einen erst hypertrophischen, dann degenerativen Process dar.) — 2) Payr, Erwin, Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen. Wien. kl. Wchschr. No. 42. — 3) Katzenellenbogen, Th., Des lipomes symmétriques. Thèse de Paris. 26. Juni. Annales de derm. p. 943. (Sammlung von 88 Fällen symmetrischer Lipome. Verf. schliesst sich der Theorie Grosch's an, nach der die symmetrischen Lipome eine fehlerhafte Fettproduction der Haut, beruhend auf einer Erkrankung des Rückenmarks, darstellen.)

Payr's (2) Patient hatte 58 Lipome, die sich mit Schmerzgefühl und sonstigen nervösen Erscheinungen entwickelt hatten. Schulter, Nacken, oberer Theil des Rückens, Hals, die Lieblingsstellen der Lipome waren frei. Die Lipome waren bis wallnussgross, auf Druck schmerzhaft, ziemlich fest mit der Haut verwachsen, theilweise symmetrisch. P. fasst die Lipome als auf neuropathischer Grundlage entstandene Geschwülste auf.

[Tichow, P., 3 Fälle von multiplem symmetrischem Lipom. Med. Rundsch. No. 8. Russ.

Die Lipome sassen auf der Vorderfläche des Unterarms, in der Lumbalgegend und an der Aussen- und Hinterfläche des Schenkels; eine derartige Localisation widerspricht der Theorie von Grosch (je entwickelter der Drüsenapparat einer Fläche ist, desto weniger Lipome). Die Krankheitsursache sieht T. in einer lipomatösen Diathese; ob das Nervensystem hier mitwirkt lässt er unentschieden; in seinen Fällen waren keine Affectionen vorhanden. **E. Gückel** (Saratow).]

Xanthoma.

1) Charnière, J., Contribution à l'étude de la forme juvénile du xanthome. 29. Nov. Thèse de Paris. Annales de derm. p. 944. — 2) Colcott Fox, T., Erblichkeit des Xanthoma palpebrarum. The Brit. Journal of Dermatology. June.

T. Colcott Fox (2) giebt die Familiengeschichte einer 28jährigen, an Pruritis und chronischer Urticaria leidenden Frau, die seit ihrem 17. Jahre Xanthome an jedem der beiden inneren Augenwinkel bemerkte. Ihre Grosseltern D. waren frei. Von den fünf (3 weiblichen, 2 männlichen) Kindern der D. war nur ein Sohn frei von Xanthomen. Dieser Sohn hatte keine Kinder, der andere zwei, über deren eventuelle Affection nichts bekannt ist. Die eine Tochter der D.'schen Familie hatte neun Kinder, die sämmtlich an Xanthom litten, die zweite Tochter 6 Kinder, von denen 3 behaftet, 3 im Alter von 17—22 Jahren frei waren.

Neuroma cutis.

Duhring, Louis A., Ein Fall von Neuroma cutis dolorosum. Internat. Atlas seltener Hautkrankheiten. No. XXXV. H. XII.

Duhring beobachtete bei einem alten Manne eine grosse Zahl confluirender Knötchen auf dem linken Oberarm und der linken Schulter, über denen die Haut rosaroth oder violett war, jedoch nur geringe Neigung zur Schuppung zeigte. Bei Hitze und bei Kälte sowie bei spontanen Schmerzanfällen trat stärkere Hyperämie ein. Die oft unerträglichen Schmerzen strahlten nach Brust, Hals, Kopf aus. Resection des halben Plexus brachialis brachte nur für $^1/_2$ Jahr Linderung. Die Tumoren erwiesen sich microscopisch als Neuroma amyelinicum, frei von fibrillärem Bindegewebe und glatten Muskelfasern.

Hautkrankheiten im Gefolge von peripherischen oder centralen Nervenkrankheiten.

1) Castellino und Cardi, Ueber symmetrische Gangrän der Extremitäten. Raynaud'sche Krankheit. Il Morgagni. No. 10 und 11. — 2) Castellino und Tonarelli, Die Morvan'sche Krankheit. Ibid. No. 9. — 3) Gaston, Paul, Troubles trophiques des extrémités avec syndromes syringomyéliques. Annales de derm. p. 347. (Anscheinend ein Leprafall, obwohl kein Contact mit Leprösen nachgewiesen.) — 4) Romenig, M. B., Trophoneurosen van de Huid. Weekbl. van de Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 18. p. 897. Met een plat. — 5) Ury, Hans, Ein Fall von Mal perforant du pied. Inaug.Diss. 9. Juli. Berlin.

Ury (5) beschreibt folgenden Fall: 61jähr. Buchhalter hatte 1870 egyptische Augenkrankheit, 1885 schwere Kopfverletzung mit hinzutretender Rose; Pat. hat viel Sorgen durch seine vor der Ehe syphilitisch inficirte Ehefrau durchgemacht. Die Ehe 1885 geschieden. Pat. ist ziemlich starker Bierpotator, hat Jahre lang als Stadtreisender viel heraumlaufen müssen. 1889 Beginn des Leidens mit reissenden Schmerzen in den Füssen. 1890 Schwellung und Rothblaufärbung des rechten und später des linken Fusses. Am rechten Grosszehenballen entwickelte sich unter einer Epidermisverdickung ein Geschwür, das langsam kraterförmig sich vertiefte und zum Durchbruch an der Basis der III. Phalanx führte. In den folgenden Jahren bis 1894 3 operative Eingriffe in der Charité, nach denen das Geschwür jedesmal, einmal unter Hinterlassung einer Fistel heilte. Stets spontaner Aufbruch. 1894 Heilung unter essigsaurer Thonerde. 1895 neue Schmerzen. Aufbruch einer 4 cm langen, 4 mm breiten, auf den Knochen führenden Fistel im III. Intermetatarsalraum Die Zehenenden sind kolbig verdickt, die Nägel eigenthümlich trocken und krümelig. Die Bewegungen in den ankylotischen Metatarsophalangeal- und Phalangealgelenken sind aufgehoben. Thermoanästhesie beider Unterschenkel. — U. glaubt, dass als Grundlage der Affection eine vielleicht auf Syphilis zurückzuführende Erkrankung des Rückenmarks, Syringomyelie oder Endarteritis syphilitica obliterans vorliegt.

Elephantiasis.

1) Nohl, Elephantiasis congenita. Wiener derm. Gesellsch. 16. Januar. Archiv für Dermat. Bd. 31. S. 102. (Elephantiastisch gewucherte, schwammige Tumoren der linken oberen Extremität, die seit der Kindheit bestanden, als Neurofibrom oder plexiformes Neurom durch microscopische Untersuchung erkannt.) — 2) Rosenthal, O., Elephantiasis der Nates nach doppelseitiger Bubonenexstirpation. Krankenvorstellung. Berl. dermatolog. Gesellsch. 12. Febr. Dermatol. Zeitschr. S. 410. — 3) Schreiber, M., Ueber Elephantiasis vulvae. Derm Zeitschr. S. 476. — 4) Uthemann, Ein Beitrag zur Elephantiasis-Casuistik. Deutsche med. Wochenschr. No. 49. 5. Decemb. (Entfernung einer 30 kg schweren Scrotalgeschwulst bei einem 19jährigen Samoauer. Hoden erhalten. Ziemlich gutes Resultat.)

Keloïde, Narben.

1) Block, A case of keloïd from an unusual cause. Jouru. of cut. and genito-urinary disease. March. p. 107. 2 Abbildungen. (Der Blitz war Veranlassung des ausgedehnten Keloïds.) — 2) Lewandowski, Rudolf, Zur Electrotherapie der Narben. Wiener med. Presse. No. 2.

Lewandowski (2) empfiehlt, um Narben schnell blass zu machen und Adhärenzen zu lösen, Galvanofaradisation. Die Anode des constanten Stromes wird als 200 qm grosse Electrode auf das Kreuzbein gesetzt, die Kathode mit der Anode des Inductionsstromes verbunden, dessen Kathode als 100 qm grosse Platte über die Narbe streichend geführt wird. Der constante Strom soll 3—8 M.-A. stark sein, der Inductionsstrom gerade noch Radialiszuckungen auslösen.

Lymphangioma.

[Burgsdorf, W., Zur Frage über die Lymphangiome der Haut. Wratsch. 1894. No. 33 u. 34.

Nach einer kurzen historischen Skizze und einigen Daten über das Lymphangiom der Haut beschreibt Burgsdorf einen von ihm bei einem 31jährigen Perser beobachteten Fall von Lymphangioma simplex circumscriptum des Hodensackes. Die Neubildung bestand aus vielen, unregelmässig zerstreuten, über die Haut hervorragenden, graubraunen, glatten und etwas glänzenden flachen Erhabenheiten von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der Grösse einer Erbse. Die Neubildungen waren von einer weich elastischen Con-

sistenz und vollkommen schmerzlos. Unter Fingerdruck schwanden die Neubildungen, da der flüssige Inhalt derselben in die tiefer gelegenen Hautschichten verdrängt werden konnte. Nachdem eine dieser Erhabenheiten der Haut durchstochen wurde, sickerte aus der Stichwunde in 3 Minuten eine volle Eprouvette einer durchsichtigen, gelblichen Flüssigkeit, wobei die in nächster Nachbarschaft liegenden Erhabenheiten merklich abgeflacht wurden. Die Neubildungen sind mit dem Microscop nicht untersucht worden. Nach den Angaben des Kranken dauerte die Krankheit vom 6. bis 8. Lebensjahre an. Manchmal bersten die flachen Erhabenheiten von selbst und soll sich dann stets eine mehr oder minder beträchtliche Menge von Flüssigkeit in die Wäsche des Kranken ergossen haben. Dies soll die einzige Unbequemlichkeit seines Leidens gewesen sein. **v. Trautvetter.**]

Lupus.

1) Audry, Ch., Traitement du lupus et des folliculites par les pommades fortes du bichlorure de mercure, traitement du lichen circonscrit par le chlorure de methyle. Le mercredi medical. No. 3. 16. I. p. 25. — 2) Chabrol, Contribution à l'étude du traitement du lupus tuberculeux. No. 53. Thèse de Montpellier. (Empfehlung von externer, alle 2 Tage vorgenommener Anwendung des Chlorolins. Dasselbe ist ein 20proc. Chlorophenol, das bereits von Elsenberg für die Lupustherapie verwandt worden war.) — 3) Foulard, A., Etude sur le traitement des lupus en membres et en particulier des lupus verruqueux par le râclage et l'ablation au bistouri. Thèse de Paris. 17. III. Annales de derm. p. 939. — 4) Goris, Lupus des Ohrs und der Nase, durch Totalexstirpation behandelt. Press. med. belge. No. 26. — 5) Hallopeau, Action curative de l'érysipèle sur les lupus. Soc. de derm. 12. XII. Annales de derm. p. 1111. (Vorschlag zur Behandlung; keine Versuche.) — 6) Hallopeau et Jeanselme, Sur un cas probable de lupus ulcéreux et végétant avec déformation en groin de la face. Annales de derm. p. 222. (Die rüsselförmige Deformation der Lippe ist aus einer starken Schwellung hervorgegangen, hochgradige Zerstörung der Nase. Die Diagnose blieb Jahre lang unklar, erst durch das Aufschiessen von Lupusknötchen sicher gestellt.) — 7) Köbner, Heinrich, Zur Kritik der Lupusheilung durch Cantharidin. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. 18. III. — 8) Lang-Nobl, Behandlung des Lupus durch Excision mit Transplantation nach Thiersch. Krankenvorstellung. Wien. derm. Gesellsch. Archiv f. Derm. Bd. 31. S. 427. (5 Fälle wurden demonstrirt, deren cosmetische und Dauer-Resultate allgemeine Anerkennung fanden.) — 9) Liebreich, O., Ueber Lupusheilung durch Cantharidin und über Tuberculose. Berl. klin. Wochenschr. No. 14 u. 15. — 10) Mackall, Louis, A case of Lupus vulgaris. Medical news. 6. VII. p. 11. (Schwerer Lupusfall mit Verlust der Nasenknochen.) — 11) Neisser, Paul, Ueber Lupus vulgaris des behaarten Kopfes. Berl. klin. Wochenschr. S. 53. No. 3. (40j. Patient hat in der linken Temporalgegend, einer Stelle, an der er vor 30 Jahren einen Schlag erhalten hatte, eine erbsengrosse, etwas erhabene, auf der Höhe ulcerirte Geschwürsbildung, die sich anatomisch als Lupus erweist.) — 12) Petrini, Lupus tuberculosus und kleinpaplige Hautsyphilide. Intern. Atlas seltener Hautkrankheiten. No. XXXIII. H. XI. — 13) Schultze, Ferd., Durch welche Methode erreichen wir die günstigsten und sichersten Resultate in der Behandlung des Gesichtslupus. Münch. med. Wochenschr. S. 1039. 29. X. — 14) Schultze, Duisburg, Ueber die Behandlung des Gesichtslupus. Deutsch. med. Ztg. No. 52. (Empfehlung der Exstirpation; Verwerfung des Tuberculins.) — 15) Serenin, Zur Lupusbehandlung mittelst localer Anwendung von Creosot und die Bedeutung des letzteren in der Therapie verschiedener tuberculöser und eitriger Processe. Wratsch. No. 36. (Locale Pinselung von Creosot-Glycerin 1 : 3 —1 : 10 oder Kreosot-Olivenöl 1 : 10 empfohlen.) — 16) Walker, Norman, The common varieties af Lupus vulgaris and their treatment. Edinb. med. journ. Aug. 1894. p. 116. (Nichts Neues.)

Audry (1) empfiehlt zur Lupusbehandlung nach der Scarification eine Sublimatsalbe (1 : 80) anzuwenden. Dieselbe soll 10—48 Stunden auf der Wundfläche liegen bleiben. Schädliche Allgemeinwirkung hat A. nie gesehen. Dieselbe Therapie hat sich auch bei Folliculitiden bewährt. Bei einem circumscripten Lichen erfolgte nach Anwendung des Methylchlorürsprays Heilung. Dieser Lichen sass in der Nähe des Anus. In Folge von Würmern war Pruritus ani entstanden. Es erscheint daher nicht ausgeschlossen, dass der Lichen ein Kratzeffect war (Irritation der Haut), der heilte, sobald unter dem Anaestheticum der Juckreiz nachliess.

Liebreich (9) sieht in den Microorganismen der Tuberculose, der Lepra, der Cholera, des Typhus nicht die specifischen Krankheitsträger, sondern bei den betreffenden Krankheiten vorkommende Parasiten, die er deshalb mit Nosoparasiten bezeichnet. Nicht die Infection mit den Nosoparasiten, sondern der Verlust der Widerstandsfähigkeit der Körperzellen bedingt die Krankheit. Die Aufgabe der Therapie muss demnach Stärkung der Vitalität der Zellen sein. Das Cantharidin hat nun dadurch, dass es einen erhöhten Serumzufluss zur Folge hat, eine die nutritive Kraft der Zellen stärkende Wirkung. L. hat zunächst beim Lupus sehr günstige Heilerfolge gesehen. Da das Cantharidin ein sehr differentes Mittel ist, giebt er es den Kranken selbst. 0,2 Cantharidin wird in 1 l Flüssigkeit gelöst. Eine Pravazspritze enthält demnach genau 0,0002. Diese Menge wird dem Kranken in Tinct. cortic. Aurant. innerlich verabreicht. Die Dosirung kleiner Mengen ist leicht möglich. Die Medication ist völlig unschädlich für die Nieren. Bei der Section eines längere Zeit mit Cantharidin behandelten, an einer intercurrenten Krankheit gestorbenen Kindes erwiesen sich die Nieren auch microscopisch völlig intact. Bis 156 Dosen wurden ohne Schaden genommen. Bei einer Patientin, die 41 mal ohne Erfolg operirt war, brachte Cantharidinbehandlung wesentliche Besserung. In einem Falle gelang die Heilung eines Gesichtslupus ohne Hinterlassung einer Narbe. Auch bei Sclerodermie und Pityriasis ruber hat sich die Cantharidinbehandlung bewährt.

Schultze (13) kommt zu folgenden Resultaten:

1. Die Radicaloperation bei Gesichtslupus mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch lässt sich in den ausgedehntesten Fällen durchführen.

2. Dieselbe bietet uns die denkbar grössten Garantien, da wir im Stande sind alles sichtbar kranke Gewebe zu entfernen.

3. Die von Köhler angegebene combinirte Behandlung des Lupus neigt ebenso leicht zu Recidiven, wie die Behandlung mit Glüheisen, dem Paquelin, sowie die mit Aetzmitteln und Salben.

Krasnoglasow, Ein Fall von Lupus gemischten Ursprungs. Med. Rundschau. No. 14. Russ.

Die 55jährige Patientin litt nach Krasnoglasow an typischem Lupus erythematodes, an dessen Peripherie Knoten von Lupus vulgaris sassen; ausserdem fanden sich mehrere Ulcera luposa am linken Unterschenkel. **E. Gückel** (Saratow).]

Lupus erythematosus.

1) Danlos, Sur un lupus érythémateux chez un sujet tuberculeux. Soc. de derm. 9. V. Ann. de derm. p. 471. — 2) Dubreuilh, Sur un cas d'éruption circinée chronique de la main. Ann. de derm. p. 355. (Vielleicht Fall von Lupus erythematosus.) — 3) Ehrmann, Lupus erythematosus. Therapie. Kranken-Vorstellung. Wien. derm. Ges. 16. 1. Arch. f. Derm. Bd. 31. S. 102. (Abtragung mit flachem Messer wie zur Thiersch'schen Transplantation. Entfernung einer 3—4 mm dicken Hautschicht. Heilung mit glatter weicher und weisser Narbe.) — 4) Hallopeau et Le Damany, Lupus érythémateux anormal, follicles en type morbide nouveau. Soc. de derm. 20. 4. Ann. de derm. p. 380. — 5) Hallopeau et Guillemonts, Sur en cas de lupus érythémateux acnéique de forme destructive avec suppurations folliculaires. Ibid. p. 660. — 6) Hallopeau et Monod, Sur deux cas de lupus érythémateux à localisations anormales. Société de derm. 9. Mai. Annales de derm. p. 982. (In einem Fall Haarboden mit Wange, im andern Haarboden, Rücken, Handteller afficirt, während das Gesicht frei blieb.) — 7) Lacavallerie, V., Etude sur le lupus érythémato-tuberculeux. Thèse de Paris. 8. V. Ibid. p. 940. (Studien über eine Mischform von Lupus vulgaris mit Lupus erythematosus.) — 8) Nobl, Lupus erythematosus der Augenlider. Kranken-Vorstellung. Wien. derm. Ges. Arch. f. derm. Bd. 31. S. 425. — 9) Vollmer, E., Beitrag zur Therapie des Lupus erythematodes discoïdes. Deutsche med. Wochenschrift. No. 38. (Erfolg von Lassar'scher Schälpaste und Unna-schem Quecksilberpflastermull.)

Hauttuberculose.

1) Adenot, Nouvelle note à propos de l'origine osseuse de certaines ulcérations tuberculeuses en apparence exclusivement cutaneés. Ann. de derm. p. 617. — 2) Blaschko, A., Scrophuloderma. Krank.-Vorstell. Berl. derm. Gesellsch. 15. I. Derm. Zeitschr. S. 298. — 3) Cahill, John, Ein Fall tuberculöser Lymphangitis. The Brit. Journ. of Derm. Jan. Mit Abb. — 4) Du Castel, Tuberculose cutanée disseminée consecutive à la rougeole. Ann. de derm. p. 296. — 5) Ransom, Charles C. and Ira van Gieson, Observations on a uncommon form of cutaneous tuberculose. Journ. of cut. and genito-urinary diseases. p. 269.

Eine zur Zeit 52 Jahr alte, bis dahin gesunde und aus gesunder Familie stammende Patientin Cahill's (3) hatte vor circa 12 Jahren auf der linken Ferse eine warzige Excrescenz bemerkt, die nach Abkratzen wieder wuchs und durch den Druck des Schuhes häufig gereizt wurde. Etwa 6 Jahre später begannen auf der Haut der Extremität Tumoren sich zu bilden. Zur Zeit ist Fuss und Fussgelenk geschwollen, im Zustande des „Brawny oedema". Auf der Haut erhoben sich unregelmässig knotige, tief roth gefärbte, fest und elastisch sich anfühlende in Gruppen angeordnete Tumoren. Dieselben sind auf dem Spann des Fusses am besten entwickelt; zwischen den einzelnen Geschwülsten ist normale Haut sichtbar. Stellenweise sind die Tumoren ulcerirt, die Geschwürsflächen sondern Eiter ab. Seit einigen Jahren sind auch die Hände afficirt. Je 2 Ulcerationen finden sich auf dem Rücken der Vola der rechten Hand. Anscheinend sind auch Gelenkfläche des Metacarpo-phalangeal-Gelenkes des Zeigefingers rauh und von dem Process ergriffen. Die Haut des letzteren ist ähnlich afficirt und ausserdem noch verdickt. Kleine indolente Ulcerationen finden sich auch auf dem Handrücken und der Ulnarseite des Vorderarms. Klinisch erschien die Affection als eine tuberculöse; auch microscopisch wurde das der Hauttuberculose entsprechende Bild constatirt, wenn auch Tuberkelbacillen nicht nachgewiesen wurden. Es handelt sich um eine hypertrophische Form des Lupus. Die Infection ist wahrscheinlich von der abgekratzten Warze ausgegangen. Der einmal gebildete tuberculöse Herd hat dann weiter Veranlassung zur Auto-Infection gegeben.

Im Anschluss an die Arbeit des Verf. giebt Pringle noch eine Uebersicht über eine Anzahl analoger Fälle, deren Moulagen er im Hôpital St. Louis gesehen hat. P. sieht übrigens (wohl mit Recht) in der primären Warze des Falles Cahill's eine Tuberculosis cut. verrucosa.

Du Castel (4) giebt die Krankengeschichte eines seit seinem 18. Lebensmonat an Prurigo leidenden Knaben, der 3 Jahre nach dem Abblassen des Masernexanthems von einem Lupus befallen sein soll. Lupusknoten fanden sich auf beiden Wangen, auf der rechten Hand, auf der Innenfläche beider Schenkel, zahlreich auf den unteren Extremitäten. Auffällig ist der Mangel der Narbenbildung und die völlige Stabilität des Processes.

Charles C. Ransom und Isa v. Gieson (5) beschreiben eine peripherisch wachsende, zur Zeit 8 cm grosse Hautaffection mit Schwellung der Axillardrüse, die sich bei einem 9jähr. Mädchen oberhalb der rechten Brustwarze bildete. Während das Centrum heilend vernarbte, schossen in der Peripherie dunkel braunrothe, harte Knötchen auf. Häufig zeigten sich Bläschen mit gelbrother Flüssigkeit gefüllt auf den Knötchen. Hiervon abgesehen glich die Affection völlig einem Lupus vulgaris. Im Verlaufe erweichte eine Axillardrüse und brach auf. Frische Impfung eines excidirten Hautstückes auf Meerschweinchen erwies die Affection als tuberculös. Histologisch zeigten sich die einzelnen Herde oberflächlich in der Haut lagernd, nicht wie Lupusknötchen im Corium tief eingebettet und nicht wie diese Neigung zur Verkäsung und Confluenz mit einander zeigend. Durch das Vorkommen der Riesen- und epitheloïden Zellen glichen sie histologisch sonst den Lupusknötchen. Die schon macroscopisch ein Bläschen tragenden Knoten wurden genau untersucht. Die Exsudation, die zur Erhebung der Epidermis zu einem Bläschen führt, ge-

schicht in der Papillarschicht. Das Exsudat ist körnig, fibrinös, enthält nur wenig rothe Blutkörperchen. Bei der Heilung eines Knötchens werden die Infiltrationsherde kleiner, die Riesenzellen seltener. Schliesslich bleibt nur ein dichtes unter dem Niveau der gesunden Haut bleibendes Narbengewebe zurück.

Lepra.

1) Lepra im Cap. Bericht der Cap-Lepra-Commission. Brit. med. Journ. 13. Juli. (1891 waren 625 Lepröse = 4,77 : 1000. 366 waren männlich, 51 Europäer oder Weisse; nur 4 waren ausserhalb der Colonie geboren. Die Krankheit ist unter den Hottentotten stark, unter den Mischrassen relativ stark verbreitet. 1895 sollen bereits 1777 Lepröse ermittelt sein. Eine Uebertragung der Lepra durch die Impfung ist aber so wenig wie eine Uebertragung von Person zu Person festgestellt.) — 2) Die Leprafrage in Indien. Bericht der Lepra-Commission. Ibidem. 20. March. (126 301, darunter 31 069 weibliche Lepröse in Indien. Empfehlung strengerer Isolirung, Verbot des Verkaufs gewisser Artikel durch Lepröse.) — 3) Campana, M., Ein Fall von anaesthetischer Lepra. Academie der Medicine zu Rome. 27. Jan. Riforma med. 31. Jan. (Keine Bacillen gefunden.) — 4) Du Castel, Lepra nostras. Soc. de derm. 12. Dec. Annal. de derm. p. 1137. (Fall von Lepra anaesthetica, einen in Dieppe geborenen Franzosen betreffend. Bacillen nachgewiesen; Infectionsmodus nicht ermittelt.) — 5) Chatinière, Expériences sur la toxicité de l'urine des lépreux tuberculeux. Ibid. p. 204. (Controluntersuchung der Arbeit von Fisichella mit entgegengesetztem Ergebniss. Der Harn Lepröser ist weniger giftig als der normale. Kaninchen vertragen die Injection grosser Mengen. Verf. und Fisichella beobachteten Herabsetzung der Temperatur.) — 6) Hallopeau et Jeanselme, Sur un cas de lèpre nerveux avec poussée érythrodermique très intense et troubles médullaires. Ibid. p. 113. — 7) Lassar, O., Ueber die Lepra. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. (Vorstellung von Präparaten, Moulages und einer aus Riga stammenden, in New-York lebenden an Lepra tuberosa leidenden Patientin.) — 8) Milton, J. L., Changes in the nature of the Eczema and Lepra. Ebinb. Journ. July. p. 45. — 9) Neumann, Lepra tuberosa. Kranken-Vorstellung. Wien. derm. Gesellsch. 16. Jan. Archiv f. Derm. Bd. 31. S. 105. (16jähr. Judenknabe aus Pittesti, Rumänien.) — 10) Rouffilange, Die Kupfer-Silber-Medication bei Lepra. Progrès medical. No. 1. Ref. Monatsbl. f. pract. Derm. XXI. S. 30. — 11) Tschernogubow, A., Eine leichte und schnelle Methode zur bacterioscopischen Diagnose der Lepra. Moskauer dermatol. Gesellsch. 21. Jan. Dermatol. Zeitschr. S. 401. — 12) Wassermann, Ueber Lepra. Berl. klin. Wochenschr. S. 1087.

[1) Blöndal, J., Dr. Ehlers Indberetninger om Spedalskheden i Irland. Hosp. Tid. 4. R. III. No. 21. p. 563—564. (Berichtigungen.) — 2) Ehlers, E., Svar til Dr. Isgeir Blöndal l. c. No. 24. p. 641—642. — 3) Derselbe, Spedalskheds spörgomaadet und forligt. Geejyn til Island. Tidsskr. f. Sundhedsglin. R. 1. V. p. 1.]

Milton (8) erklärt die Seltenheit der Lepra in England damit, dass er in der Psoriasis und im Eczem modificirte Lepraformen erblickt. So kommt er denn zu einer Zahl von 11 pCt. (sic!) Erkrankungen unter 533 in 7 Monaten des Jahres 1889 behandelten Hautkranken. Zum Schluss wird behauptet, dass durch specialistische Behandlung die Eczeme langdauernd würden, während der „unscientific practitioner" die Krankheit in kurzer Zeit heilt. (Ref. gesteht, dass ihm die ganze Arbeit unklar geblieben ist,)

Rouffilange (10) sah nach zweitäglich vorgenommenen Wasser-Douchen von 35° C. (2 Minuten Dauer) und zweimaliger täglicher Darreichung von Pillen aus Cupr. acet. und Arg. nitr. aa 0,1 bei Bekämpfung der medicamentösen Obstipation durch Glycerinclystiere langsames Verschwinden der erythematösen Flecke und Besserung der nervösen Störungen und des Allgemein befindens.

Tschernogubow (11) empfiehlt eine aseptische Impfnadel in den leprösen Knochen einzustechen und die herausdringende Gewebsflüssigkeit in einer Lymphcapillare, die über der Flamme leicht erwärmt ist, aufzufangen. Beim Erkalten saugt die Capillare die Lepralymphe selbst auf, die nun auf Bacillen untersucht werden kann.

Wassermann (12) stellt in der Charité-Gesellschaft einen typischen Fall von Lepra tuberosa vor, der aus einem kleinen Lepraherd im Memeler Kreis stammte. 1874 ist die Lepra zuerst in dem Kreis Memel aufgetreten. 8 Kranke sind gestorben, 18 Lepröse leben unter der 60000 Seelen betragenden Bevölkerung.

[Frolow, P. J., Der erste Leprafall im Kreis Rybinsk, Gouv. Jaroslaw. Besserung nach Ol. gynscardiae. Wratsch. p. 842.

L. tuberosa anaesthetica. 2 mal waren neue Tuberkeleruptionen von Fieber (bis 40°) begleitet. Während seiner 5—6 Jahre dauernden Krankheit arbeitete Patient jeden Winter als Schneider in verschiedenen Dörfern, wobei er während der Arbeit in den Häusern seiner Kunden wohnte. **E. Gückel** (Saratow).

1) Ehlers, E., Fortsatt. Bedr. til Bedömmelsen af den spedalske Sygdtomskarsagoforhold. L. c. No. 49, 50. p. 1199—1204, 1224—1230. — 2) Derselbe, Rapport til Ministerirt for Island etc. Hosp. Tids. 4 R. III. No. 40. p. 997—1003.

Ehlers (1) lieferte weitere Beiträge zur Beurtheilung der Ursachenverhältnisse des Aussatzes als Fortsetzung seiner im Jahre 1894 gelieferten Uebersicht von Verhältnissen, die die uralte Annahme von der Ansteckungsfähigkeit dieses Leidens zu bestätigen schienen. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf mehrere neue hierhin gehörende Beiträge hin; er liefert einen Auszug aus einem Berichte der von der Regierung der Cap-Colonie gebildeten Commission, in welchem auf einen mit der Arnig'schen Beobachtung übereinstimmenden Fall von positiver Inoculation referirt wurde; fernerhin werden die Berichte von den Epidemien bei Memel und in Riga besprochen. Darauf folgt ein detailirter Bericht über die Verhältnisse bei 17 neuen leprösen Fällen, die der Verf. bei seiner zweiten isländischen Reise entdeckt hat, wodurch die Anzahl der von ihm auf Island nachgewiesenen Fälle auf 119 gestiegen ist. Bei 56 von diesen 119 Fällen konnte Aussatz in der resp. Familie nachgewiesen werden, bei 63 aber kein, und nur bei 22 konnte von einer Erblichkeit aber noch dazu nur von einer falschen die Rede sein, indem die Eltern lange nach Geburt der

Kinder lepröse Symptome gezeigt hätten. Der Verf. meint, dass Ansteckung in der Ehe nicht selten vorkommt; nur in 5 Fällen, und zwar anästhetischer Form hat er aber solche Ansteckung nachweisen können. Diese letztere Form ist der Verf. geneigt, als eine mitigirte zu betrachten, so wie er überhaupt meint, dass solche gemilderte, fast abortive so wie latente Formen von Aussatz vorkommen; als Beispiele von solchen citirt er einen von König (1888) mitgetheilten Fall. Nebenbei polemisirt er gegen die allgemein angenommene, sehr lange, bis 10jährige Incubation des Leidens. Als solche abortive Formen des Aussatzes referirt der Verf. 3 von ihm bei 30—67jährig. Individuen beobachteten Fälle. Schliesslich bringt er 2 Fälle von anfangender Lepra anaesthetica, bei welchen die Anästhesie sich nur als Unempfindlichkeit gegen Juckreiz zeigte.

Derselbe (2) bespricht in seinem Rapport an das Ministerium von Island über seine zweite Expedition zum Studium des Aussatzes in Island, erst kürzlich die Aussteuer der Expedition und die Reiseroute desselben. Das wesentliche Resultat der Reise war ein Zukommen von 18 Patienten, wodurch die Gesammtzahl der gekannten leprösen Individuen bis 158 gestiegen ist; es giebt aber Districte, die in dieser Beziehung noch gar nicht untersucht worden sind, und der Verf. schätzt daher die Anzahl auf etwa 200. Der Verf. bespricht wieder die schlechte Nahrung der Bevölkerung und die, besonders im südlichen Theil von Island, so schlechten baulichen Verhältnisse mit dem daraus folgenden intimen Zusammenleben von gesunden mit kranken Individuen. Er betont wieder die Nothwendigkeit von Isolation so wie Errichtung eines kleinen Spitals; eine kleine populäre Schrift über die Aussatzfrage in Island hatte er ins Isländische übertragen und austheilen lassen.

E. behandelt weiter die Aussatzfrage in Bezug auf Island. Er bespricht den von der Regierung dem isländischen Althing unterbreiteten Gesetzvorschlag von Isolation der Aussätzigen sowie von Errichtung eines Isolationshospitals. Der Vorschlag wurde zurückgewiesen und durch einen anderen ersetzt, der vom Verf. einer scharfen Kritik, mit neuen Vorschlägen gemischt, unterzogen wird. **R. Bergh.**]

Mycosis fungoides.

1) Zum-Busch, J. P., Ein Beitrag zur Kenntniss des Granuloma fungoides. 2 Abtheilungen. Derm. Ztschr. p. 204. März. (Typischer Fall. Therapie in $4^1/_2$ Tagen 2,5 g getrocknete Thyreoidea. Thyreoidismus. Einstellung der Therapie. 4 Tage später Tod.) — 2) Hallopeau et Guillemont, Sur deux anciens et deux nouveaux cas de mycosis fongoides. Soc. de derm. 13. II. Ann. de derm. p. 540. — 3) Hallopeau et Salmon, Sur trois cas de Mycosis fongoide. Ann. de derm. p. 331. — 4) Malherbe, H., Le mycosis fongoide. Le progrès medical. 28. IX. p. 193. (Klinischer Vortrag.) — 5) Derselbe, Du Mycosis fongoide et spécialement des erythrodermies prémycosiques Thèse de Paris. 27. II. Ann. de dermatol. p. 943. (Beobachtung von Fällen, in denen das prämycotische [eczematöse] Vorstadium fehlt. Histologisch sind die Mycosis fungoidesknoten als Lymphadenome aufzufassen.) — 6) Leredde, Présentation d'une malade atteinte de mycosis fongoide. Etude clinique et histologique Soc. de derm. 13. II. Ibid. p. 554. — 7) Derselbe, Sur un cas de mycosis fongoide. Ibid. p. 207. — 8) Riehl, Gustav, Mycosis fungoides und Morbus Addisonii. Wiener med. Wochenschr. No. 5. p. 81. — 9) Roberts, Leslie, A case of mycosis fungoides. 2 Abbild. Lancet. 23. XI. p. 1283. — 10) Thomson, P. J., Mycosis fungoides. Intern. Atlas seltener Hautkrankheiten. No. XXXII. H. XI.

Hallopeau und Guillemont (2) kommen zu dem Resultat, dass die erythrodermischen Schübe der Mycosis mit abundanter Schweissbildung einhergehen können. Die eczematösen Veränderungen veranlassen einen erheblichen Säfteverlust und bewirken demnach eine Schwächung des ganzen Organismus, dienen aber auch zugleich als Nährboden für die Geschwulstentwickelung. Das Vorstadium der Mycosis kann auch eine bullöse Dermatitis sein. Das Fehlen der Prurigo-Efflorescenzen contrastirt mit dem heftigen Juckreiz, der bei der Mycosis vorhanden ist. Die Haut ist wenig widerstandsfähig; bei relativ geringen Mitralerkrankungen kommt es demnach zu ausgedehntem Anasarka.

Hallopeau und Salmon (3) kommen zu dem Resultat, dass die Neubildungen der Mycosis fungoides als umfangreiche vegetirende Condylome auftreten können, die sich vorzugsweise in den Inguinal- und Axillarfalten als Wülste anordnen. Die Mycosis fungoides kann ohne begleitende Nierenerkrankung mit einem Oedema perstans der Extremitäten verlaufen. Das schnelle Einsinken einzelner Geschwülste ist kein Zeichen der verminderten Activität der Krankheit, da gleichzeitig flächenhafte Neubildungen auftreten können. Die letzteren können in wenigen Tagen sich über die ganze Rückenfläche ausdehnen, so dass sie den Eindruck riesenhafter Plaques von Erythema marginatum machen. Die vor der Mycosis auftretende Erythrodermie kann auch mit Blasenbildung verbunden sein, so dass das Krankheitsbild der Dermatitis herpetiformis vorgetäuscht werden kann.

Leredde (6) fand eine beträchtliche Leucocytose (53 000 Leucocyten in 1 ccm Blut) bei der Mycosis fungoides und sucht durch dieselbe die Drüsenschwellung der Kranken zu erklären. Histologisch unterscheidet er die Mycosis vom Sarcom durch den Befund relativ normaler Gefässe in den Mycositumoren, durch die „Association" verschiedener Zellelemente im Gegensatz zu den nur aus einem Zelltypus zusammengesetzten Sarcomen, durch den Nachweis von Plasmazellen.

Der 1892 47 Jahre alte Patient Riehl's (8) bemerkte vor 2 Jahren an den unteren Extremitäten Geschwülste, die unter Hinterlassung von Narben schwanden. Vor 2 Monaten entstanden bräunlich rothe Tumoren an der rechten Wade und über dem Malleolus externus, die bis zur Grösse eines Taubeneies wuchsen und 1 cm über dem Hautniveau prominirten. Sie waren mit der Haut verschieblich, zeigten auf der Kuppe teigig-weiche Consistenz, waren gegen die Umgebung ziemlich scharf abgegrenzt. Die älteren Tumoren waren

zum Theil erweicht und in Geschwüre mit wallartig aufgeworfenen Rändern umgewandelt. Die histologische Untersuchung wies die gewöhnliche Form der Mycosis fungoides nach. Es wurde eine characteristische Neubildung von Rundzellen gefunden; die Wandungen der Blutgefässe waren nicht an dem Process betheiligt. Es fehlten eigentliche Transsudationserscheinungen bis auf durch Lymphstauung erklärbares Oedem. Auffällig war die während der Beobachtung zunehmende Pigmentirung der ganzen Körperhaut. An den Lippen fanden sich blassbraune Pigmentflecke. Bei einer neuen Aufnahme in das Krankenhaus einige Monate später wurde ein enormes Wachsthum der älteren Knoten und das Aufschiessen vieler neuer Tumoren, der geschwürige Zerfall einzelner früher schon festgestellter Geschwülste constatirt. Der Kranke starb März 1893 an Marasmus. Bei der Section wurden den Hauttumoren völlig analoge Geschwülste in den Lungen, den mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen in den Nebennieren gefunden. Die Knoten waren in der rechten Nebenniere erbsen-, in der Rinde der linken Nebenniere hirsekorngross. Verf. sieht in dem Falle eine Mycosis fungoides d'emblée (Bazin) und nimmt eine Combination des Leidens mit dem Symptomenbilde des Morbus Addisonii an. Letzteres glaubt er durch die Entwickelung der Tumoren in den Nebennieren erklären zu können.

Roberts' (9) Fall, eine alte seit 4 Jahren erkrankte Frau betreffend, verlief mit eczematösem Vorstadium typisch. Die Haupttumoren sassen im Gesicht und auf der Kopfhaut, fast die ganze Körperhaut war eczematös verändert. Das Allgemeinbefinden war schlecht. Injectionen von Carbolsäure und Pyrogallus hatten auf die Rückbildung der Tumoren keinen günstigen Einfluss. Bei der Section fand sich in der Lunge (accidenteller Befund) eine reichlich Tuberkelbacillen enthaltende Caverne.

Als Ergebniss der bacteriologischen und anatomischen Untersuchungen kommt R. zu folgenden Schlüssen: 1. Weder klinisch noch histologisch kann man das Krankheitsbild scharf umgrenzen. 2. Bei der Mycosis fungoides handelt es sich um eine Neubildung, nicht um eine Entzündung. 3. Histologisch ist die Erkrankung des Papillarkörpers am meisten hervortretend, sie besteht in einer sehr starken Vermehrung der zelligen Elemente. 4. Secundär erkrankt auch das Derma selbst. 5. In Folge der schnellen Bildung und Umbildung von Geweben (Involution der Tumoren) hat die Neubildung embryonalen Character. 6. Specifische Microorganismen scheinen nicht vorhanden zu sein. (Eigene Untersuchungen des Verf.'s waren im Wesentlichen negativ.) 7. Vom Sarcom unterscheidet sich die Mycosis fungoides durch den Mangel der Metastasen, die Involution der Tumoren, die histologisch vorwiegende Erkrankung des Papillarkörpers, von der Lymphadénie cutanée durch das Intactbleiben der Lymphdrüsen und der Milz.

Bei einem 14j. Mädchen, der Beobachtung Thomson's (10), hatten sich am Kreuz, Nates, Oberschenkeln aus kleinen erhabenen Stellen grössere Plaques gebildet. Am Kreuzbein sieht man $1/2$ cm über das Hautniveau prominirende, schmetterlings-flügelartig ausgebreitete, schiefergraue, mit dicken weissen Schuppen bedeckte Neubildungen. Microscopisch ergab sich Wucherung der Bindegewebszellen, bacteriologisch ein kleiner Coccus in Reincultur. Die Diagnose Mycosis tuberosa et pigmentosa erscheint nicht einwandsfrei.

[Abramytschew, P. P., Ueber Mycosis fungoides. Diss. Petersburg. (A. beschreibt aus Polotebnow's Klinik den dritten in Russland veröffentlichten Fall. Tod nach $4^1/_2$jähriger Krankheit.)
E. Glückel (Saratow).]

Darier's Krankheit.

Jarisch, Zur Kenntniss der Darier'schen Dermatose. Ein Beitrag zur Lehre von der Entwicklung der „Psorospermien" der Haut. 2 Taf. Arch. f. Dermatologie. Bd. 31. p. 163.

Bei dem 31jährigen Kranken Jarisch's war die Erkrankung mit einer scharf umschriebenen Röthung der Haut der Hohlhände, Ellenbogenbeugen, Achselhöhle, Inguinalgegend, des Nabels, erst 3 Wochen vor Beginn der Beobachtung aufgetreten. Es folgte starke Schwielenbildung der Hände, mässige Schuppenbildung mit Braunfärbung der Haut. J. sieht das Wesen der Krankheit in einer Entzündung im Bereich der Papillarschicht, die secundär zur Wucherung der Stachelzellenschicht (Retezapfen) und Verlängerung der Papillen (Acanthosis) Veranlassung giebt. Im Anschluss daran kommt es zu einer Hyperkeratose mit einer Vermehrung des Pigments, das sich hauptsächlich in der Basal- und Hornschicht findet. Der Kern der Zellen der Hornschicht zerfällt zu einem Häufchen Pigmentkörner. Die Hyperkeratose führt zu einer Parakeratose (Verhornung mit Erhaltung der Zellkerne ohne vorausgehende Keratohyalinausscheidung), theilweise zur Entartung der Retezellen und als Resultat zu Lacunenbildung im Rete. Die Darier'schen Körperchen sind erst im späteren Verlauf reichlicher vorhanden; sie sind degenerirte Zellen, meist nur degenerirte Kerne, die mit ihren gequollenen Kernkörperchen Zellen vortäuschen. Dieselben sind acidophil geworden. Da in fast allen Fällen von Darier'scher Krankheit gleichzeitig Seborrhoe bestand, die Prädilectionsstellen beider Affectionen dieselben sind, so sind innere Beziehungen zwischen beiden Dermatosen sehr wahrscheinlich.

Cysten der Haut.

1) Adam, James, Hydrocystoma. The Brit. journ. of derm. June. — 2) Darier, J., Un cas de ladrerie. Soc. de derm. 14. XI. Annales de derm. p. 995. (20 Cysticerken der Haut — Taenia solium bei der P. festgestellt. Die Cysticerken der Haut sind in Frankreich sehr selten. Diagnose durch Exstirpation eines Tumors bestätigt.) — 3) Manny, G. de, Des Cystes épidermiques traumatiques à contenu l'appardence sébacée de la paume de la main et de la pulpe des doigts. Thèse de Paris. 10. VII. Annales de dermatologie. p. 948. — 4) Meissner, P., Ueber Cysthygroma verrucosum. 4 Abbild. Dermatolog. Zeitschr. März. S. 240. — 5) Morton, Alexander, Ein Fall von Hydrocystoma. The Brit. journ. of derm. August. — 6) Rouanet, A.,

Tumeurs orthocystiques du cuir chevelu. Thèse de Toulouse.

Adam (1) giebt auf 9 selbst beobachtete Fälle gestützt, folgende Differentialdiagnose des Hydrocystoma. Es handelt sich um eine isolirt stehende, tief sitzende Blase der Gesichtshaut, die, wenn der Kranke schwitzt, die Grösse eines Gerstenkornes haben, fast ganz verschwinden soll, wenn der Kranke nicht schwitzt. Von Lymphangioma circumscriptum und Epithelioma adenoides cysticum unterscheidet sich Hydrocystoma, auch von Adenoma sebaceum. Pompholyx ist im Gesicht selten und ruft Hitzgefühl und Jucken hervor. Sudamina sind ganz oberflächlich sitzende und bald nach ihrem Auftreten wieder schwindende Bläschen. Schwierig ist nur die Differentialdiagnose von Epithelioma adenoides cysticum, wenn dasselbe auf das Gesicht beschränkt ist. Unterscheidend ist jedoch, abgesehen von dem Einfluss der Transspiration, die grössere Härte der Epitheliome. Die Affection selbst ist bei der arbeitenden Klasse häufiger, ist nie der Grund zur Befragung der Aerzte gewesen, sondern stets zufällig bemerkt worden. Subjective Empfindungen fehlen. Druck macht keine Schmerzen, lässt eine wässerige Flüssigkeit hervortreten. Im Winter verschwinden die Hydrocystomata meist gänzlich. Die sorgfältige anatomische Untersuchung ergab keine Obliteration des Ausführungsganges der Schweissdrüsen. Es scheint sich um eine ziemlich plötzliche Hypersecretion von Schweiss zu handeln, die zu der Ausdehnung einzelner Tubuli führt; nach Entleerung der Drüse auf dem natürlichen Wege, collabirt die Cyste. Bilder solcher collabirten Cysten wurden anatomisch nachgewiesen.

Meissner's (4) Patientin, eine 24jährige Schneiderin, hatte als ½jähriges Kind eine wallnussgrosse Geschwulst in der Achselhöhle, die beim Platzen eine wasserhelle Flüssigkeit entleerte. Später entstand in der Achselhöhle eine wechselnde Zahl von Bläschen, die auf der Oberfläche sich warzenartig verdickten. Ein Theil derselben platzte spontan. In der Umgebung waren die Venen auffällig erweitert. Wo mechanische Einwirkungen stattgefunden hatten, war es zu localen Hämorrhagieen gekommen. Die histologische Untersuchung wies cystenartige Hohlräume nach. Die Epidermoidal-Structur war warzenähnlich. Die Auskleidung der Cysten mit Endothel sprach für Cysthygroma und gegen cystoïd entartete Verrucae.

Adenoma sebaceum.

1) Barlow, Richard, Ueber Adenomata sebacea. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 55. Festschrift zu Ehren Zenker's. — 2) De Gaulejac, L., Des Kystes sébacés; leur traitement. Thèse de Paris. 31. I. Ann. de Derm. pag. 948. (Chirurgische Behandlung empfohlen.) — 3) Hallopeau et Leredde, Sur un cas d'adénomes sébacés à forme scléreuse. Unité des affections compris sous le nom d'adénomes sébacés, naevi vasculaires verruqueux. Sol. de derm. 9. V. Annales de derm. pag. 473. — 4) Laver, H., A case of adenoma sebaceum. The Lancet. 14. IX.

Barlow (1) beobachtete auf der Klinik v. Ziemssen's bei einem an Myodegeneratio cordis und Nephritis leidenden 60jährigen Manne 30 linsen- bis halbwallnussgrosse, gelblichweisse Geschwülste der behaarten Kopfhaut. Die kleineren waren glatt, die grösseren höckrig, alle mit Lanugohaaren besetzt, unter der Haut verschieblich und druckunempfindlich. Die Diagnose wurde durch histologische Untersuchung auf Adenomata sebacea gestellt. Es wurde hyaline Entartung der Gefässe des Bindegewebes, vielleicht auch der Epithelzellen constatirt. Der Zusammenhang erkrankter Drüsen und der Nachweis eines Ausführungsganges beweist die „Talgdrüsenadenomnatur". Auf Grund einer genauen Literaturdurchsicht kommt B. zu dem Schluss, dass als wirkliche Adenome nur die beiden von Balzer beschriebenen Fälle aufzufassen sind. Die übrigen sind als reine Drüsenhyperplasieen aufzufassen. Die wahren Adenome sind characterisirt durch deutliche Kapselbildung und ein mehr oder weniger ausgesprochenes bindegewebiges Stroma. Das degenerirende Epithel wuchert zumeist in der Form getrennter Läppchen, Stränge und Schläuche. Sehr bald kommt es zu hyaliner Degeneration.

Laver's (4) Patient, ein 27jähriger Mann, hatte seit seinem 8. Jahre die Affection. Dieselbe begann zu beiden Seiten der Nase mit der Entwicklung von Finnen („Pimples"). Allmälig wurden Mundwinkel, Unterlippe, Kinn, Augenlider und Stirn befallen. Die einzelnen Geschwülste erreichen die Grösse einer Erbse. Sie stehen an der Nase so dicht, dass sie in einander überzugehen scheinen. Einige der Geschwülste sind gestielt. Die Haut über den Unterkiefer war auffällig verdickt. Der Pat. litt ausserdem noch an Fibromata mollusca.

Molluscum contagiosum.

1) Benda, C., Untersuchungen über die Elemente des Molluscum contagiosum. Dermatol. Zeitschr. März. S. 195. — 2) Kutznitzky, Martin, Beitrag zur Controverse über die Natur der Zellveränderungen bei Molluscum contagiosum. Archiv f. Dermatol. Bd. 32. S. 65. — 3) Minguzzini, Il mollusco contagioso ed il vainolo nei colombi. Boll. della reale Academia medic. di Roma. 1894. Vol. XI. Anno XX. — 4) Nob, G., Experimenteller Beitrag zur Inoculationsfähigkeit des Epithelioma contagiosum. Archiv f. Derm. Bd. 31. Heft 2. (Erfolgreiche Impfung am Vorderarm eines an Epithelioma contagiosum des Penis leidenden jungen Mannes mit Molluscum-Inhalt. Nach 5 Wochen Entwicklung eines nach weiteren 8 Tagen hanfkorngrossen typischen Molluscum-Knötchens.) — 5) Stelwagon, Henry W., The question of contagiousness of molluscum contagiosum. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. February. (Sorgfältige Literaturübersicht der für die Contagiosität sprechenden Beobachtungen.) — 6) Touton, K., Bemerkungen zu Kuznitzky's Beitrag zur Controverse über die Natur der Zellveränderungen des Molluscum contagiosum. Arch. f. Dermatol. Bd. 32. S. 369.

Benda (1) giebt eine genaue Uebersicht über die Entwicklung der Molluscum-Körperchen, die er als durch regessive Metamorphose der Epithelien entstanden auffasst. Die Zellen machen „einen körnigen Zerfall, eine Vacuolisation und eine hyaline Umwandlung" durch. In Präparaten, die mit Salpetersäure-bichromat gehärtet, mit Anilinwassergentiana-Vesuvin gefärbt waren, fand

er bald runde, bald elliptische, bald sichelförmige einfach und doppelt liegende, etwa 2 mal so grosse als Kernkörperchen sich darstellende Gebilde. Dieselben erhielten sich in den Zellen, bis diese den Process der Vacuolisation eingingen. B. neigt der Ansicht zu, in diesen schon von Neisser und Touton beschriebenen Gebilden Microrganismen-ähnliche Gebilde und den Träger der Infectiosität des Molluscum zu erblicken.

Kuznitzky (2) nimmt als feststehend an, dass das Molluscum contagiosum contagiös sei, dass es histologisch von einer Erkrankung der Talgdrüsen und Haarbälge unabhängig, dagegen sicher eine von der Oberhaut ausgehende Epithelwucherung sei. Die Entstehung der viel umstrittenen Molluscum-Körperchen sucht er an Schnittpräparaten (Färbung Haematoxylin oder Unna's polychromes Methylenblau) festzustellen. Zunächst sondert sich im Kern eine nicht tingirte homogene Substanz ab, die den Kernrest in eigenartige Deformirungsfiguren presst. Eine ähnliche homogene Substanz tritt auch im Protoplasma auf. Während die Zellenmembran dem Druck der schnell wachsenden homogenen Substanz widersteht, platzt und schwindet die Kernmembran. Jetzt ist die Zelle am grössten; die homogene Substanz zerfällt in einzelne grössere und kleinere Klumpen, von denen einer den Chromatinrest enthält und darum dunkler erscheint. Die homogene Substanz erscheint netzförmig. Allmälig sinken die Klumpen zusammen, das Aussehen des ganzen Körpers wird wieder völlig homogen. Nach Darstellung einer weiteren Reihe von Zwischenstufen kommt K. zu dem Resultat, dass die ausgebildeten sog. Molluscumkörperchen in genetischem Zusammenhange mit normalen Zellen der Stachelzellenschicht stehen, also mit Coccidien nichts zu thun haben.

Epitheliome.

1) Domec, T., Du traitement de l'épitheliome de la peau des paupières et du nez par le bleu de méthyle combiné à l'acide chromique et au galvano-cautère. Thèse de Paris. 20. II. Annales de dermatol. p. 949. (Methylenblau wirkt als Antisepticom, nicht als Specificum relativ günstig.) — 2) Fordyce, A., Adeno-Carcinoma of the skin originating in the coil glands. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. February. (7 Abbildungen.) — 3) Jamieson, W. Allan, On some superficial affections of the red portion of the lip. The Brit. med. journ. 7. XII. p. 1410. (Nicht ganz aufgeklärter Fall, vielleicht ein ausserordentlich oberflächliches Epitheliom). — 4) Leredde, Epitheliomes multiples développés sur une cicatrice. Soc. de derm. 13. II. Annales de derm. p. 534. — 5) Martin, Edward, Epitheliome of the Penis. Journ. of cutan. and genito-urinary dis. March. p. 95. — 6) Phillippson, L., Beitrag zur Histogenese des Ulcus rodens. Gior. ital. del. mal. vener. et della pelle. Heft 9. Monatsheft f. pract. Derm. XXI. S. 563.

Philippson (6) untersuchte ein Ulcus rodens vom Nasenflügel eines 38jähr. Mannes. Befund: Beginn mit multiplen Herden, die aus Proliferation des Oberhautepithels bestehen. Dieselben sind Adenome und reizen zunächst das umgebende Gewebe nicht, sind also klinisch gutartig. Mit ihrem fortschreitenden Wachsthum kommt es zur Bindegewebsneubildung, welche selbst zur Zerstörung und Atrophie der epithelialen Anhäufungen führt, sodass eine atrophische Plaque entsteht, an deren Rande die Epithelproliferation weiter schreitet. Oder aber die Reaction des Bindegewebes geht aus in Ulceration, welches mit einem tiefer gehenden Substanzverlust der Haut verbunden ist.

Paget's Krankheit.

1) Du Castel; Maladie de Paget. Soc. de derm. 14. XI. Annal. de derm. p. 1015. — 2) Kracht, S., Fall von Paget'scher Krankheit. Kranken-Vorstellung. Moskauer dermatolog. Gesellsch. 27. III. Derm. Zeitschr. S. 406. — 3) Lindt, Rolf, Ueber Paget's Krankheit. Mit 1 Tafel. Mittheilungen aus den Kliniken u. med. Instituten der Schweiz. Basel. — 4) Shoemaker, John V., Paget's Disease. Journ. of cutan. and genito-urinary disease. p. 208.

Lindt (3) giebt eine sorgfältige Uebersicht über die Literatur der Paget'schen Krankeit. Insbesondere ist der Stand der Frage nach der Parasiten-Natur der Pagetzellen unter Beibringung des ganzen literarischen Materials ausführlich dargelegt. L. schildert ferner zwei Fälle aus Lesser's Klinik (Bern). Bei der 71jähr. Patientin begann das Leiden mit einem rothen Fleck an der linken Brustwarze. Der Fleck wuchs und begann vor 6 Jahren zu nässen. Allmälig wurde die linke Brusthaut in Ausdehnung von 3 Handflächen ergriffen. Die nach aussen convexen Grenzen sind scharf. Im Centrum bestehen viele vernarbte, von Teleangiectasien durchzogene Hautpartieen. Die Brustwarze ist eingezogen. An den peripherischen Theilen sind viele erodirte Stellen, an denen feinkörnige rothe oder röthlich gelbe nässende Flächen zu Tage treten vorhanden. Die Haut ist mässig, nicht sehr tief infiltrirt. Hinter dem Pectoralisrand sind zwei mandelgrosse, nicht empfindliche harte Drüsen zu fühlen. Unter Zinkpasten und Olivenölbehandlung trat Heilung der Erosionen auf. An anderen Stellen kam es in der Beobachtungsart zu neuen Erosionen. L. sieht in der Paget'schen Krankheit eine besonders langsam verlaufende Cancroïdart. Vielleicht ist die Degeneration vieler Krebszellen zu sogen. Pagetzellen der Grund für die geringe Bösartigkeit der Affection.

Histologisch fand L. Aufblätterung der Hornschicht, an den rodirten Hautstellen Loslösung derselben; Verlängerung der Retezapfen; an ulcerirten Stellen jedoch Verschmälerung des Rete und Verlust der Papillen; kleinzellige Infiltration der Haut, besonders der tiefen Schichten und um die dilatirten Gefässe. Der Uebergang der Paget'schen Krankheit war an diesem Fall nicht, sehr gut aber an einem von Prof. Karg zur Verfügung gestellten zu verfolgen. Das histologische Bild wird durch die Anwesenheit heller, grosser, runder Zellen, die meist einen dunklen Kern umschliessen und oft doppelt contourirt sind, characterisirt. Wo diese Pagetzellen sehr dicht stehen, erhält man den Eindruck eines Maschenwerkes. L. kommt durch sorgfältige Untersuchungen zur Ueberzeugung, dass diese Zellen nur Degenerationsformen der Retezellen sind. Es gelang ihm alle Uebergänge zwischen beiden Gebilden nachzuweisen.

Shoemaker (4) schildert eine 52jähr. Frau, die vor $2^1/_2$ Jahren an allgemeinem Jucken erkrankte. Sie kratzte die rechte Brustwarze, an der sich allmälig eine peripher fortschreitende, von Schorf bedeckte Geschwürsfläche bildete, von einem rothen Hof umgeben. Der Rand des Geschwürs ist hart und scharf abgegrenzt. Drüsenschwellung fehlt; Allgemeinbefinden gut.

Sarcome.

1) Breakey, W. P., Two case of tumors of the skin. One diagnosticated as idiopathic multiple pigmented sarcoma. Diagnosis of the other reserves. 7 Abb. Journ. of cutan. and genito-urinary dis. August. — 2) Du Castel, Un cas de sarcome anal. Annal. de derm. p. 117. — 3) Mermet, Sarcome mélanique pseudo-alveolaire du pied. Soc. anatom. de Paris. 21. VI. Ann. de derm. p. 1155. — 4) Perrin et Leredde, Sarcome cutané généralisé idiopathique à celules géantes. Soc. de derm. 19. XI. Ann. de derm. p. 1038. — 5) Pospelow, A., Behandlung der Hautsarcome mit Arsen. Moskauer derm. Gesellsch. 27. III. Derm. Zeitschrift. S. 407. (Günstige Wirkung in einem Falle. Einfluss allgemein auf das Nervensystem einwirkender Factoren, z. B. Reise in das Ausland deutlich erkennbar.) — 6) Sourdille, Sarcome pédiculé de la peau de l'ombilic. Soc. anatom. de Paris. 12. IV. Ann. de derm. p. 1154.

[Münster, H. (Buffalo. N. Y.), Et tilfaelde of sarcom, helberdet med erysipelastoxin. Hosp. Tid. 4 R. III. 9. p. 248—250.

Münster theilt die (sehr unvollständige) Krankengeschichte eines 12jähr. Mädchens mit, das, an Sarcom leidend, durch Erysipelastoxin geheilt sein soll. Wegen einer colossalen Geschwulst im Unterleibe wurde Laparotomie gemacht, wodurch etwa zwei Liter eines chocoladenfarbigen Fluidums entleert wurden, die Entfernung der Geschwulst aber aufgegeben werden musste; eine ähnliche Menge einer ähnlichen Ansammlung wurde später durch Drain entleert. Es wurde dann alltäglich 1 g einer filtrirten Lösung von Erysipelasculturen in die Schenkel eingespritzt. Die Geschwulst fing dadurch an, nach und nach zu necrotisiren, und grosse necrotische Massen wurden unter stetiger Abnahme an Grösse der Geschwulst entleert. Zwei Monate nach der Operation wurde sie mit einer restirenden Fistel ausgeschrieben; es wurde kein Ueberrest von der Geschwulst gefühlt. Etwa einen Monat später wurde das Mädchen wieder in das Spital eingelegt, jetzt mit Symptomen von purulenter Infection. Neue Laparotomie mit Entleerung von Eiter und necrotisirten Massen; wieder tägliche Injectionen von Erysipelastoxin (jetzt mit Bacillus prodigiosus vermischt); es entstand eine intercurrirende suppurative Periostitis am linken Oberarme. Zwei Monate nach der letzten Laparotomie war die Patientin vollständig geheilt. Der Untersuchung von einigen der ausgestossenen Gewebstrümmern nach meint der Verf. ein colossales Fibrosarcom vor sich gehabt zu haben. **R. Bergh.**

Kasanski, M. W., Ein Fall von idiopathischem multiplem Pigmentsarcom der Haut. Wratsch. p. 437. (60jähr. Pat. Krankheitsdauer 2 Jahre. Am meisten waren die Füsse afficirt. **E. Gückel** (Saratow).]

Tropische Hauterkrankungen.

1) Brault, J., Lymphangite des deux membres supérieurs à marche subaiguë et retrograde chez un homme ayant fait un long séjour à tonkin. Ann. de dermat. p. 34. — 2) Breda, Achilles. Beitrag zum klinischen und bacteriologischen Studium der brasilianischen Framboesie oder Boubas. Arch. f. Derm. Bd. 33. H. 1. p. 1. 4 Taf. — 3) Hine, A. E. B., Ein typischer Fall von Ainhun. Lancet. 26. 1. — 4) Mondot, Contribution à l'étude de la gale bédouine. Etude du lichen tropicus. Thèse de Toulouse. — 5) Predtetschensky, W., Pendinische Geschwüre und der Micrococcus Biskra. Krank.-Vorstellung. Moskauer derm. Gesellsch. 21. 1. Derm. Zeitschr. S. 397. — 6) Raynaud, L., Congenitale Amputation von Fingern und Zehen bei einer Kabylin. Aehnlichkeit mit Ainhun. Journ. derm. cutan. et syphilitiques. No. 4. (3 Finger der rechten Hand zeigen [amniotische?] Schnürfurchen. Am linken Fuss fehlen die beiden ersten Zehen, die übrigen weisen auch Schnürfurchen auf.) — 7) Pyle, W. L., Ainhun. Med. News. 26. 1. — 8) Villar, Ramirez del, Ueber die Verruga peruana. Inaug.-Diss. Berlin. 6. VIII. (Excerpt aus peruanischen, französischen und deutschen Arbeiten. Verf. hält die Tumoren der Verruga peruana für sarcomähnliche Geschwülste, für echte Neoplasmen des Bindegewebes.)

Breda (2) kommt zu folgendem Resultate:

1. Viele endemische Krankheiten, die vom Tigris bis nach Marocco ihr Ausbreitungsgebiet haben, werden mit dem Namen „Beule des Orients“ bezeichnet; andere endemische Hautaffectionen, die in Afrika und in Amerika herrschen, müssten mit dem Gattungsnamen „Framboesie“ belegt werden.

2. Unter den Varietäten der Framboesie beschränken die „Boubas“ ihre Wirkung nicht auf die Haut und die schleimhautbedeckten Orificien, sondern sie ergreifen auch andere Partien der Lippe, des Gaumens, des Zungenrückens, des harten und des weichen Gaumens, des Pharynx (wahrscheinlich auch die Tuba Eustachii und das Mittelohr), ferner den Larynx und die Trachea.

3. Die „Boubas“ gehören weder zur Syphilis, noch zu den verschiedenen Formen der Tuberculose; sie haben auch nichts gemein mit dem infectiösen Granulom, sondern repräsentiren eine selbständige, besondere Krankheit.

4. Wahrscheinlich werden die „Boubas“ durch einen specifischen Bacillus hervorgerufen und erhalten, den B. vor vier Monaten entdeckt und seither in sehr zahlreichen Schnitten gefunden hat, und zwar sowohl in der Haut als in den Schleimhäuten, in deren ganzen Dichte, an der Geschwürsoberfläche und im Lumen der Blutgefässe. Diesen Microorganismus will B. „Framboesie-Bacillus“ oder „Boubas-Bacillus“ nennen.

Ulcus varicosum.

Ascornet, R., Traitement des ulcères variqueux par les plaques metalliques et la compression. Thèse de Bordeaux. Ref. Annales de Derm. p. 1193. (Application von Zinnfolie und rothen Cautchouc-Binden. Heilung in 2—3 Wochen [?].)

Pityriasis versicolor.

Leistikow, Leo, Zur Behandlung der Pityriasis versicolor. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XX.

S. 158. (Empfehlung der schwefligen Säure, z. B.: Rp. Lanolin. 10,0, Vaselin. flav. 20,0, Sol. Calcii bisulfur. 40,0—60,0. M. f. u. Oder Sol. Calcii bisulfur. 40,0 bis 60,0, Adipis lanae, Vasel. flav. ana 20,0.)

Trichophytie.

1) Duhring, Louis A. und Milton B. Hartzell, Ein Fall von papulo-ulcerativer, folliculärer, hyphomycetischer Erkrankung der Haut; eine noch nicht beschriebene Krankheit. Monatshefte f. prakt. Dermatol. Bd. XX. S. 137. — 2) Foutrein, A. S., Sur une épidémie de trichophytie inguinale. 4. I. Thèse de Bordeaux. — 3) Hock, Herpes tonsurans des Kopfes und Halses. Krank.-Vorstell. Wien. derm. Gesellsch. Arch. f. Derm. Bd. 31. S. 426. — 4) Morris, Malcolm, An easy method of staining the fungus of ringworm. Practitioner. August. p. 135. — 5) Neumann, Herpes tonsurans capillitii. Wien. derm. Gesellsch. Arch. f. Derm. Bd. 31. S. 106. — 6) Pelizarri, Celso, Del polimorfismo triccofitico ed in particolare di una forma clinica non descritta. Lo'sperimentale. No. 14. — 7) Sabouraud, De la rareté, en Italie, du microsporum Audouini. Annales de Derm. p. 409. — 8) Derselbe, Traitement de la pelade. Soc. de derm. 9. V. Ibid. p. 463. (Anwendung eines Vesicatoirs, Bepinselung des entblössten Coriums mit einer Lösung von Arg. nitric. 1 : 25.) — 9) Tennesson, Kérion du cou. Ibidem. p. 346. — 10) Toch, Siegfried, Ueber Herpes tonsurans bei Neugeborenen. Archiv f. Dermatol. Bd. 32. S. 365.

Die besonders am rechten Nacken und geringer an den Beugeseiten der Vorderarme localisirte Hauterkrankung bei der Patientin Duhring's und Hartzell's (1) glich am meisten dem Lupus vulgaris verrucosus. Die einzelnen Plaques waren unregelmässig kreisförmig und schienen auch Neigung zum peripherischen Wachsthum zu haben. Besonders warzig und rauh war die Affection an den Händen; nach Entfernung der Epidermismassen traten schmale folliculäre Geschwüre hervor. Diese Geschwüre waren jedoch recht oberflächlich, wie aus den dünnen Schorfen derselben, sowie aus ihrer leichten Heilung sich ergab. Die microscopische Untersuchung eines excidirten Stückes ergab eine erhebliche Verdickung des Rete Malpighi. In demselben lag eine mit Detritus angefüllte Höhle. In derselben wurde aber auch das Mycel eines dem Trichophyton tonsurans sehr ähnlichen Schimmelpilzes gefunden. Dieser Pilz färbte sich mit Hämatoxylin, blieb bei Alaun-Carmin-Tinction ungefärbt. Er war 2—3 mal so gross wie Trichophyton tonsurans. Die Sporen waren im Durchmesser $^1/_{2500}$, die Mycelfäden in ihrem Dickendurchmesser $^1/_{4000}$—$^1/_{2000}$ Zoll. Das Mycel war kurz, wenig verzweigt, hatte keulenförmig verdickte Enden.

Foutrein (2) beobachtete bei circa 30 Schülern der Ecole de marine eine auf dem Oberschenkel und dem gegenüberliegenden Scrotum localisirte, dem Erythrasma ähnliche schuppende Affection, in der grosse Pilzsporen sich fanden. Letztere liessen sich auf Biergelatine zu gelblichen mit reichlichem Luftmycel wachsenden Colonien züchten. Die Uebertragung auf sich selbst misslang Foutrein. Die Epidemie war December noch nicht erloschen.

Morris (4) färbt die verschiedenen von Sabouraud bei der Trichophytie gefundenen Schimmelpilz (Trichophyton megalosporon endothrix und ectothrix, Trichophyton microsporon u. s. w.) in folgender Weise: Ein verdächtiges Haar kommt auf 1—2 Minuten in eine Mischung von 10 Theilen 4 proc. Gentiana-Violett-Alcohol und 30 Theilen Anilinwasser, nach dem Trocknen auf Fliesspapier für 1—2 Minuten in wässerige Jod-Jodkalilösung. Sodann wird es wieder getrocknet, noch einmal in Anilinöl und reines Jod gebracht, mit Anilinöl geklärt, mit Xylol gewaschen, in Canadabalsam eingelegt. Die Pilzelemente werden intensiv dunkelblau gefärbt.

Pelizarri (6) berichtet folgenden Fall: Ein kleines Mädchen kommt mit einem Kerion Celsi auf dem Scheitel in das Spital, dasselbe hat gleichzeitig am rechten Oberarm, am Rumpf und den Nates rundliche Hautefflorescenzen, die wie ein Eczem aussehen und auf denen bisweilen kleine miliare Acneknötchen vorhanden sind. Ausserdem stellen sich nach kurzer Zeit aber auch die Mutter, zwei Schwestern und eine Cousine der oben beschriebenen Patientin ein, die auf den verschiedensten Körperstellen eine wie Lichen scrophulosorum aussehende Hautaffection zeigen. Schliesslich gelang es, bei allen Patienten Dermatophyten nachzuweisen, die sowohl mit dem Trichophyton tonsurans als auch mit dem Achorion Schönleinii Aehnlichkeit hatten. Ref. zweifelt nicht, dass es sich um einen Herpes tonsurans handelte.

Toch (10) beobachtete bei einem 15 Tage alten Kinde einen durch die Bildung von kreisförmig angeordneten Bläschen und Knötchen, sowie durch die centrale Schuppung der runden Flecke characterisirten Herpes. Die Herpesherde beschränkten sich auf Gesicht und behaarte Kopfhaut. Nach vier Wochen heilte die Affection unter 10 proc. Salicylseifenpflaster und weisser Praecipitalsalbe ab. In den Schuppen konnten Trichophyton tonsurans nachgewiesen werden; die Reincultur gelang nach der Methode von Král. Von der Reincultur wurde ein 6 Tage altes Kind geimpft; es kam auf der Sternalgegend zur Bildung von zwei typischen Herpes-Herden.

[Tischutkin, N., Die Pilze der Gattung Achorion. Diss. St. Petersburg. 1894.

Nach einer historischen Skizze über die verschiedenen Ansichten der Autoren, betreffend die Frage, ob eine oder mehrere Achorionarten die Entwickelung des Favus hervorrufen, veröffentlicht Tischutkin seine Culturversuche und Experimente, die zur Klärung dieser Streitfrage beitragen sollen. Verf. hat den Favuspilz von drei Kranken auf 51 verschiedenen Nährboden gezüchtet und constatirt, dass der Favuspilz sich auf denselben nicht vollkommen gleichartig entwickele. Auch auf ein und demselben Nährboden habe er Schwankungen in der Entwickelung desselben beobachtet. In flüssigen Nährböden wächst der Pilz hauptsächlich in die Tiefe, die Oberfläche derselben meidend, doch unter gewissen Bedingungen kann er ein mehr oder weniger dünnes Häutchen bilden, welches mit luftartigen Fäden bedeckt, oder wie mit einem weissen Pulver bestreut erscheint. Auf festen Nährböden entwickelt sich der Pilz in der Tiefe oder auch auf der

Oberfläche, indem derselbe einen weissen oder gräulichen, manchmal gelblichen, grüngelben oder braunen Rasen bildet, welcher von luftartigen Fäden bedeckt oder wie mit Mehl bestreut erscheint. In einigen Culturen hat die Pilzschicht eine helle oder dunkelzimmtartige Farbe. Die Pilzschicht erscheint gleichförmig oder mehr oder weniger gefaltet und höckerig und erhebt sich bedeutend oder nur ganz flach über die Oberfläche des Nährbodens. Die Fäden des Myceliums oder die einzelnen Oidien und Gemmen haben verschiedene Dimensionen. Das Austreten des Plasma's, sowie das stellenweise Anschwellen der Fäden des Myceliums, werden nicht immer beobachtet. Die scharf ausgesprochenen rosenkranzförmigen Anschwellungen werden bei ein und demselben Pilze nicht immer beobachtet. Ganz ähnliche Resultate hatte Verf. durch Züchtung der Favuspilze Achorion eutythrix, atakton, radians, dik' roon, tarsiferon und moniliforme, welche durch die Vermittelung des Herrn Warlich von Unna aus Hamburg bezogen worden waren, erhalten. Aehnliche Resultate lieferten auch die Züchtungsversuche, welche Verf. mit den Pilzen epidermophyton gallinae von Mégnin und Oospora canina von Sabrazès angestellt hatte und welche aus dem Laboratorium von Král in Prag stammten. Verf. hat auch Impfversuche mit den Culturen des Achorionpilzes an Mäusen, Ratten, Kaninchen und Tauben gemacht und vier Impfversuche an sich selbst angestellt. Positive Resultate erzielte Verf. nur an Kaninchen und seiner Haut. Verf. theilt daher nicht die Meinung einiger Autoren über die grosse Empfänglichkeit der Mäuse für Favus. Auch hat Verf. Mäuse und Tauben mit Culturen des Favuspilzes gefüttert, doch nicht wie Unna im Darmtractus der gefütterten Thiere Wucherungen des Achorionpilzes gefunden. Sich auf seine Züchtungs- und Impfversuche stützend, kommt Verf. zur Schlussfolgerung, dass es nicht mehrere, sondern nur eine Art des Achorionpilzes gebe, da das verschiedene macroscopische, wie zum Theil auch microscopische Aussehen der Culturen nicht von der Verschiedenheit der Natur des Pilzes, sondern einzig und allein von verschiedenen äusseren Momenten, wie z. B. von der Qualität des Nährbodens, der Concentration desselben, der Temperatur, dem Säure- oder Alcalescenzgehalte, dem Luftzutritte, dem Feuchtigkeitsgrade etc. abhänge. Verf. hat z. B. ein und dieselbe Pilzart von Unna auf verschiedenen Nährböden und unter verschiedenen äusseren Umständen gezüchtet und dabei stets wandelbare Bilder des macroscopischen, sowie zum Theil auch des microscopischen Aussehens der Culturen erhalten. Auf die grosse Variabilität der Culturen des Achorionpilzes infolge äusserer Einflüsse deutet auch noch der Umstand, dass es Verf. niemals gelungen war, bei Einhaltung möglichst gleicher Bedingungen während der Züchtung ein und derselben Achorionart von Unna, stets gleichartige macroscopische Bilder der Culturen zu erhalten. **v. Trautvetter.**]

Favus.

1) Du Chiappa, Drei ungewöhnliche Fälle von Favus. Giorn. ital. all. mal. vener. e della pelle. H. 2. — 2) Jorfida, Eine neue Behandlungsmethode des Favus mit kleinen und mittelgrossen Scutulis. Rif. med. No. 274 u. 275. (Entfernung der favös erkrankten Haut durch Incision bis in das subcutane Gewebe. Aetzung mit 8 proc. Chlorzinklösung, Jodoform-Sublimatgazeverband.) — 3) Pick, E. J., Erwiderung auf die Arbeit von H. Quincke: Zur Favusfrage. Archiv f. Dermat. Bd. 31. (Verf. vertheidigt das Verfahren Král's, der nach einer Trennung der Keime des Favus Platten goss, und spricht sich für die Unität des Favuspilzes aus.) — 4) Quincke, H., Zur Favusfrage. Ebendas. Bd. 31. (Verf. hält an der Exactheit seiner Untersuchungsmethode und der Pluralität der Favuspilze fest.) — 5) Waelsch, L., Zur Anatomie des Favus. Ebendas. Bd. 31.

Waelsch (5) untersuchte Favusmaterial von einem seit 17 Jahren an Favus des Kopfes und der Fingernägel leidenden Kranken. Der Pat. zeigte eine Onychomycosis favosa der beiden grossen Zehen. In epilirten Haaren fand sich das stärkste Pilzwachsthum am oberen Ende der inneren Wurzelscheide, d. h. dem dem Infundibulum entsprechenden Theil. In den extrafolliculären Haartheilen waren Pilzelemente zwischen den Corticalzellen, in den schwer afficirten Haaren auch zwischen den Corticalislamellen reichlich vorhanden. Ein Schnitt durch ein mit der Haut excidirtes Scutulum zeigte letzteres nach oben von einer dünnen Schicht von Hornzellen überkleidet, nach unten durch einen Leucocytenwall abgeschlossen. Um das Scutulum selbst sind entzündliche Veränderungen sowie atrophische Processe der Haut zu constatiren. Es sind jedoch die elastischen Fasern nur in geringem Grade vermindert. Die Talgdrüsen sind häufig cystisch erweitert, die Blutzufuhr der Cutis bedeutend an Zahl vermindert, die Bindegewebsfasern sind in Folge der Schrumpfung stark aneinander gedrängt. An Haaren des Kopfes geht die Pilzwucherung bis in die trichterförmig erweiterten Infundibula. Die Untersuchung der Nägel ergab gelbweissliche Einlagerungen. Mühsam wurden Pilze in der zwischen Nagelbett und Nagellamina eingelagerten Zwischensubstanz gefunden.

*) [Nikolski, P., Das chronische Eczem in Zusammenhang mit Anästhesie der Haut. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLII. p. 3.

In Anbetracht der Thatsache, dass die trophischen und sensitiven Nervenfasern neben einander verlaufen und dass Störungen in der Ernährung der Haut mit Störungen der Sensibilität in Zusammenhang stehen, hebt Nikolski die grosse Bedeutung einer sorgfältigen Untersuchung der Sensibilität der Haut bei Hautkrankheiten hervor. Verf. veröffentlicht die Resultate seiner Untersuchungen der Sensibilität der Haut bei elf Fällen von chronischem Eczem, wobei er zu folgenden Schlussfolgerungen gelangte: Bei allen 11 Kranken habe er Erscheinungen einer Anästhesie an verschiedenen Hautstellen constatiren können. Meist war die Haut der oberen Extremitäten afficirt. In einem Falle hat Verf. eine cutane Anästhesie der ganzen rechten Körperhälfte und in einem anderen Falle des ganzen Körpers, nur Hals und Kopf ausgenommen, gefunden. Verf. fand bei den Patienten bald einzelne Empfindungsqualitäten vermindert (Anaesthesia partialis nach

*) Gehört zu Eczem S. 543.

Erb), bald alle aufgehoben (Anaesthesia totalis nach Erb). Meist wurde eine Verminderung der Schmerzempfindung constatirt, doch wurde auch Verminderung einzelner, sowie auch verschiedener Empfindungsqualitäten zugleich (Verminderung des Tast-, Ort-, Druck- und Temperatursinnes) beobachtet. Die Anästhesie war meist symmetrisch auf der rechten und linken Körperhälfte vertheilt. Das Eczem entsprach meist den anästhesirten Hautstellen, doch wurde es auch auf Hautstellen von vollkommen normaler Sensibilität beobachtet und war dann auch meist symmetrisch auf beiden Körperhälften vertheilt. Die Ausbreitung des Eczems entsprach nicht den Verzweigungen der einzelnen Hautnerven, sondern war meist eine regionäre. Vf. spricht die Ansicht aus, dass die von ihm beobachteten Fälle von Eczem wohl durch ein centrales Nervenleiden hervorgerufen worden seien und hält dasselbe, nachdem er die Differentialdiagnose näher besprochen, für Hysterie und formulirt schliesslich seine Ansicht dahin, dass das Eczem ein Symptom der Hysterie sei. Da die Symptome der Hysterie sehr wandelbar sind (was durch isolirte Affection einzelner Nervencentren zu erklären sei), so findet Verf. es für natürlich, dass nicht jeder Fall von Hysterie eine eczematöse Erkrankung der Haut erzeugen müsse. Verf. schliesst die Möglichkeit nicht aus, dass durch einen Hautreiz Eczem hervorgerufen werden könne, doch spiele in solchem Falle der Reiz als ätiologisches Moment eine analoge Rolle wie das Trauma bei der Entstehung der Hysteroparalysis. **v. Trautvetter.**]

Actinomycose.

Monestié, F., De l'actinomycose cutanée. Thèse de Paris. 17. März. Ann. de derm. p. 938.

Pediculosis.

1) Bowditsch, Vincent Y., Observations upon cases haring the so-called taches bleuâtres in the Boston city hospital. Boston medical and surgical Journal. No. 10. p. 231. — 2) Randoin, 4 Fälle von Phthiriasis der Augenbrauen. Progrès med. No. 39, 40.

Bowditsch (2) fand in 9 Fällen von Taches bleuâtres Morpionen; 3 mal handelte es sich um Typhus, je 1 mal um Phthisis, Gastro-duodenal-Catarrh, acute Bronchitis, Intermittens, Hysterie, Meningitis. In einer anderen Beobachtungsreihe von 8 Fällen konnten 2 mal Insecten nicht gefunden werden. B. macht auf die Möglichkeit aufmerksam, dass in diesen Fällen — es handelte sich um Kranke, die nicht am Beginn, sondern im Verlauf der Krankheit in das Hospital eintraten — die Insecten durch die vorangehende Behandlung (Bäder u. s. w.) entfernt waren.

[Halpern, J., Ueber einige infectiöse Formen der Pediculosis capitis. Gazeta lekarska. No. 15.

H. beschreibt einige Fälle der Pediculosis capitis, wo bei unbedeutenden Veränderungen an der Haut des Kopfes, an entfernteren Stellen der Haut entzündliche Veränderungen theils unter der Form des Eczems, theils als Hautabschürfungen vorkamen, für die er keine andere Ursache als Pediculosis capitis aufzufinden im Stande war, und die nach Beseitigung der Krankheit am Kopfe schnell zurückgegangen sind.
D. Schwarz (Krakau).]

Syphilis

bearbeitet von

Dr. MAXIMILIAN v. ZEISSL, Privatdocent für Syphilis und Dermatologie an der Universität in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Block, F., Ueber Bubonenbehandlung. D. med. Wochenschr. No. 20. S. 327. — 2) Buschke, Zur Pathogenese der venerischen Bubonen. V. Congr. d. D. derm. Ges. in Graz. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 48. — 2a) Du Castel, Chancres génitaux et extra-génitaux, chancres syph. et chancres simples. Paris. — 3) Colombini, I., Nuove ricerche sperimentali sullo strepto-bacillo dell ulcera venerea. Il Morgagni. — 4) Damany, P., Le bacille de chancre mou. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Jan. — 5) Feibes, E., Zur Behandlung des Ulcus molle. Dermatolog. Zeitschr. Heft VI. — 6) Hallopeau, H. u. Macrez, Traitement du phagédénisme du chancre simple par la solution forte de tartrate ferrico-postassique. Ann. de derm. VI. p. 1021. — 7) Dieselben, Dasselbe. Soc. franç. de derm. et de syphil. Nov. — 8) Hayden, J., Ueber Injection von Jodoformsalbe bei der Behandlung der vereiternden Leistenbubonen. Amer. Assoc. of genito-urin. surg. Mai. — 9) Hitz, H. B., Chancre of the tonsil with report of a case. Med. record. 28. Sept. p. 446. — 10) Laub, M., Zur Behandlung der Bubonen. Wien. med. Wochenschr. No. 7, 8. — 11) Hayden, I. R., Jodoform-ointment injections in the treatment of suppurative adenitis of the Groin. Amer.

journ. Nov. — 12) Petersen, O., Ulcus molle. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXX. 3. — 13) Lougenecker, C. B., Chancres and Chancroids in the urethra. Med. rec. 29. Juni. p. 806. — 14) Neisser, A., Bemerkungen zur Therapie des Ulcus molle. Berlin. klin. Wochenschr. No. 36. — 15) Nobl, G., Ueber Bubonenbehandlung. D. med. Wochenschr. No. 28. S. 455. — 16) Rullier, Traitement des bubons par les injections de la vaseline jodoformée. Arch. de méd. milit.

Block (1) berichtet über die Heilerfolge eines Punctionsverfahrens bei venerischen Bubonen, dessen Wesen in Injectionen einer 1—2 proc. Arg. nitric.-Solution besteht und Verf. in 12 Fällen dienlich war.

Buschke (2) hält das Ulcus molle für eine specifische durch den Ducrey-Krefting-Unna'schen Bacillus provocirte Infectionskrankheit. Der schankröse Bubo ist in den von ihm untersuchten Fällen stets durch die am Bubo vor der Eröffnung schon vorhandenen Ulcus molle-Micrococcen hervorgerufen worden. Immerhin wird auch die Möglichkeit einer Infection der Adenitiswunde von aussen her zugegeben. Selbst bei Anwesenheit von specifischen Microorganismen im Bubo — erwiesen durch das Angehen der Inoculation — kann der Bubo sich zurückbilden und muss nach der Incision nicht schankrös werden. Dagegen bedingt die Anwesenheit von microscopisch identisch erscheinenden Bacillen nicht eo ipso Inoculationsfähigkeit und „Schankröswerden" des Bubo („avirulenter Bubo mit positivem Bacillenbefund").

Neisser (14) hebt die günstige Beeinflussung der venerischen Helcose durch Carbolsäure-Aetzung hervor. Eine langjährige Uebung hat diese Therapie als ein absolut schmerzloses, rasch zur Reinigung des Geschwüres führendes Verfahren würdigen gelehrt. Eine schädigende Wirkung der reinen Carbolsäure auf das Nachbargewebe ist nie zu beobachten, auch erzeugt dieselbe niemals jene zu diagnostischen Irrthümern führende Pseudoinduration, welche eine so häufige entzündliche Reactionserscheinung nach Lapisätzungen abzugeben pflegt. Nach der Carbolätzung applicirt N. eine 1 proc. Jodoformsalbe. Alle in neuerer Zeit empfohlenen antiseptischen Pulver reichen an die das venerische Geschwür fast specifisch beeinflussende Wirkung des Jodoforms nicht heran.

Nobl (15) reclamirt die Autorschaft des von Block verwertheten Injectionsverfahrens bei punctirten ven. Adenitiden mit Argent. nitric., für Lang in Wien. Verf. selbst hat bisher in 300 Fällen bei einer durchschnittlich 10 tägigen Behandlungsdauer mit dieser Methode die besten Heilergebnisse erzielt und erbringt hierfür literarische Belege.

[Grinzow, Behandlung des Ulcus molle mit Auskratzung. Med. Beilage des Morskoi Sbornik. Mai. (Gute Resultate nach vorsichtiger Auskratzung mit Volkmann's Löffel, dann 2—3 proc. Phenollösung und antiseptischer Verband. Heilungsdauer 21 statt 27,5 Tage [50 Fälle].) E. Gückel (Saratow).]

II. Syphilis.

1) Abbott-Cantrell, J., A case of late syphilis showing unusual lesions of the skin. Medical News. February 2. — 2) Albers, Luetische Infection durch Biss in den Daumen. Charité-Gesellschaft. 16. Mai. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. — 3) Augagneur, M., Signification et pronostic de l'adénopathie syphilitique à la période secondaire. Soc. franç. de dermat. et de syph. Februar. — 4) d'Aulnay, G. R., Chancre de la sous-cloison du nez. Ann. de derm. et de syph. Nov. — 5) Batut, L., De la sterno-myosite syphilitique (Gomme du M. sterno-mastoïdien). Journ. des maladies cutanées et syphilitiques, Paris. Ref. im Journ. de méd. et de chir. p. 672. — 6) Bell, James, Two cases of syphilis having a bearing on the question of the period during which the disease is communicable. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. February. No. 2. p. 63. — 7) Benda, Th., Syphilidophobie. Beiträge zur Derm. und Syphilis. Festschrift, gewidmet Herrn Lewin zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläums. — 8) Bowlby, A., Disease of many joints, probably of syphilitic origin. Med. chir. Trans. Vol. 77. — 9) Bergh, R., Bidrag til Kundskab om Betaendelse af Gland. vestibul. maj. (Bartholini.) Hosp. Tid. 4 R. III. No. 36. 37. Separat. p. 28. — 10) Derselbe, Vestre Hosp. i 1894. Beratn. om Kommunehosp., Oresundshosp. etc. for 1894. p. 231—269. Separat. p. 39. — 11) Besnier, E. et A. Fournier, Musée de l'hôpital St. Louis. Joun. graph. des malad. cut. et syphilit. Paris. — 12) Bondesew, Bidr. til Bedämnellund af de veneriske Sygdommes Udbredelu i forskjellige Lande. Hosp. Tid. 4 R. III. p. 886 bis 889. — 13) Brocq, Syphilis circinée. Joun. de méd. et de chir. pratiques. p. 652. — 14) Du Castel, Lymphangites ulcéreuses syphilitiques précoces Soc. franç. de derm. et de syph. April. — 15) Cheinisse, L., Chancres syphylitiques multiples consécutifs au tatouage. Ann. de derm. et de syph. Jan. — 16) Clarke, J., Tertiary syphilitic lesions in lymphatic glands. Patholog. Soc. of London. Oct. — 17) Commenge, Les maladies vénériennes dans l'armée anglaise et dans l'armée française. Gaz. des hôp. p. 608. — 18) Cooper, A., Syphilis (Lehrbuch). London. 2. edit. 8. 480 pp. — 19) von Düring, Klinische Vorlesungen über Syphilis. 8. Hamburg. — 20) Ehlers, M., Mouvement épidémique de la syphilis à Copenhague. Soc. franç. de derm. et syph. Febr. — 21) Eudlitz, Chancre induré de la face. Paralysie faciale du même côté. Syphilides tuberculo-croûteuses du cuir chevelu et de la face. Soc. de derm. et de syph. Paris. Juni. (Schanker an der rechten Wange; gleichzeitig mit der ersten Eruption Paralyse des rechtsseitigen N. facialis, Heilung derselben mit der ersten Behandlung.) — 22) Derselbe, Syphilides tuberculeuses sèches en mappes. Syphilis datant de 38 ans et non traitée. Ibidem. Paris. Juni. (Syphilis blieb 38 Jahre latent und unbehandelt; Auftreten secundärer Symptome.) — 23) Derselbe, Syphilis acquise dans la première enfance: infantilisme consécutif. Ibidem. Jan. — 24) Eraud, J., Sur un cas de réinfection syphilitique. Ibid. April. — 25) Esmarch, F. v., Zur Diagnose der Syphilome. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. L. H. 3. — 26) Finger, E., Die Syphilis und die venerischen Krankheiten. 4. Aufl. Wien. — 27) Fischer, F. D., Syphilis acquired in childbed. The Lancet. 16. Februar. — 28) Fournier, A., Pronostic de la syphilis issue de chancres extragénitaux. Leçon à l'hôp. St. Louis. Semaine médicale. p. 513. — 29) Derselbe, Ueber den Schanker der Ano-Rectalgegend. Allg. Wiener med. Ztg. No. 17. — 30) Derselbe, Sur quelques chancres extragénitaux: Chancres de la bouche, chancre de la pituitaire. Journ. de méd. et de chir. pratiques. p. 170. — 31) Gamberini, P., La scrofola e la sifilide. La Rassegna medica. No. 10. 11. 12. — 32) Garel, Deux cas de chancre primitif des fosses nasales Soc. franç. d'otologie de rhinol. et de laryng. Paris. — 33) Joseph, Max, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Aerzte und Stu-

dirende. 2. Aufl. Leipzig. — 34) Ge, A., Cursus der venerischen Krankheiten. Kasan. 5. Aufl. — 35) Goldenberg, S. M., 2 Fälle syphilitischer Reinfection. Wochenschr. der pract. Med. No. 37. (3 resp. 4 Jahre nach geheilter Roseola-Syphilis erkrankte Pat. wieder an Ulcus durum mit folgender papulöser Syphilis.) — 36) Haslund, Kommunehosp. 4. Afdeling i 1894. p. 77—97. Separat. 20 pp. — 37) Joseph, M., Ueber extragenitale Syphilisinfection. Beiträge zur Derm. und Syph. Festschrift für G. Lewin. — 38) Jullien, L., Eruption dans le cours de la syphilis. Arch. général. Paris. April. — 39) Justus, J., Ueber die durch Syphilis bedingten Blutveränderungen in Hinsicht nach ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung. Virchow's Arch. 140. 1. — 40) Kaposi, M., Ueber die verschiedenen Theorien der Syphilis. Allg. Wiener med. Ztg. No. 4. 5. 8. — 41) Kjellberg, J., Einige statistische Studien über die venerischen Krankheiten in Schweden. Mit einer Tafel. Hygiea. LVII. p. 1 bis 24. — 42) Koch, F., Ueber Bubonuli syphilitici. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXX. 3. — 43) Königstein, Ein Fall von Gumma der Orbita. Wien. med. Club. Sitzung vom 13. Februar. Wien. med. Presse. No. 8. — 44) Koslowski, Die Veränderungen im Blute von Syphiliskranken bei Hg-Behandlung. Diss. Petersburg. — 45) Lang, E., Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. 1. Abth. 2. Aufl. Wiesbaden. — 46) Laqueur, W., Zur Syphilis des äusseren Ohres. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 47) Ledermann, R., Ueber Arbeitsunfähigkeit geschlechtskranker Kassenmitglieder. Med. Reform. No. 12. 13. — 48) Lee, H., On the evolution of the syphilitic poison in man as at present observed in England. Lancet. Mai 11. p. 1177. — 49) Litewski, M., Ein Fall von Framboesia syphilita. Inaug.-Diss. Greifswald. — 50) Mauriac, Ch., Prophylaxis de la syphilis. Gazette des hôp. 62. 63. — 51) Derselbe, Dasselbe. Ibid. p. 615. 646. — 52) Miche, W., Ueber den Einfluss der Casernirung der Prostituirten auf die Ausbreitung der Syphilis. — 53) Moreira, Saturnisme et syphilis maligne. Debut de la syphilis par un chancre nasal. Ann de derm. et de syph. Juni. — 54) Neisser, Ueber die Beziehungen der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode. V. Congress der deutsch. Derm.-Ges. Graz. Wien. med. Presse. No. 46. — 55) Neumann, J., Zur Pathogenese der tertiären Syphilis. Wien. klin. Wochenschr. No. 48. — 56) Nobl, G., Syphilis maligna. Arch. f. Derm. XXX. 1. S. 101. — 57) Palmer, O., Untersuchungen über die Residuen recenter Syphilis bei Weibern bezüglich ihrer Häufigkeit und ihrer diagnostischen Bedeutung. Deutsch. med. Wochenschr. No. 5. — 58) Parkes, Weber F., Syphilis and lardaceous disease. Amer. journ. November. — 59) Pecirka, Syphilis d'emblée. Verein böhmischer (czechischer) Aerzte. Oct. bis Dec. Ref. Prager med. Wochenschr. — 60) Pellizzari, C., Dell' infezione sifilitica par la placenta. Clinica moderna. Florenz. — 61) Derselbe, Sifilide galoppante. Lo Sperimentale, April. — 62) Pingler, G., Die Syphilis. 4. Aufl. Berlin. — 63) Poehl, A., Clinica dermosifilopatica nella R. università di Roma. Fac. I. — 64) Proksch, J. K., Die Geschichte der venerischen Krankheiten. 2 Bde. Bonn. — 65) Renaut, A., Syphilis pigmentaire. Académie de méd. in Gaz. des hôp. No. 65. — 66) Reiss, W., Ueber die im Verlaufe der Syphilis vorkommenden Blutveränderungen in Bezug auf Therapie. Arch. f. Derm. XXXII. 2. — 67) Rona, S., Durch Syphilis verursachtes Ulcus cruris. Verein der Spitalsärzte in Budapest. Octbr. — 67a) Derselbe, Durch Syphilis verursachte mehrfache Knochenbrüche. Verein der Spitalsärzte in Budapest. Oct. — 67b) Derselbe, Ein schwerer Fall von tertiärer Syphilis. Pester med.-chir. Presse. — 67c) Rosenthal, O., Erytheme bei Syphilis. Beiträge zur Derm. u. Syph. Festschrift f. G. Lewin. — 67d) Sacaze, J., Syphilis avec syndrome addisonien. Gaz. des hôp. p. 58. — 67e) Sandberg, D., Syphilis im russischen Dorfe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 3. — 68) Scarenzio, A., La sifilide ed i vigenti regolamenti contro di essa. Gazetta med. Lombarda. No. 15. — 69) Schirren, C., Ueber Reinfectio syphilitica. Dermatol. Zeitschr. Bd. II. Heft I. — 70) Schischa, A., Zur Casuistik der malignen Syphilis. Wien. med. Wochenschr. No. 11 bis 14. — 71) Schübel, F., Ueber das tuberöse Hautsyphilid. Inaug.-Diss. Berlin. — 72) Selenew, J., Ueber den Einfluss der Syphilis und des Quecksilbers auf das Blut. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLI. p. 961. — 73) Semen, La syphilide pigmentaire et sa valeur diagnostic. Journ. de méd. et de chir. pratiques. p. 789. — 74) Taylor, W., The pathology and treatment of venereal diseases. 230 zum Theil farbige Illustrationen. 1000 pp. Philadelphia. — 75) Török, L., Die Verbreitung der Syphilis in Budapest und deren Prophylaxis. Gyógyàzat. No. 8. u. Archiv f. Dermat. u. Syph. 31. März. — 76) Tschistjakow, M., Das condylomatöse Stadium der Syphilis, die Dauer des Verlaufes und die Contagiosität der Spätformen desselben. St. Petersburg. 1894. — 77) Tweedy, H. C., A case of warty disease of the legs. Transact. of the Royal Acad. of med in Ireland. XII. — 78) Vauthey, P., Verole et adénites géniennes (adenites de Poncet). Gaz. des hôp. No. 18. — 79) Villard, H., Chancre syphilitique des paupières. Nouveau Montpellier med. No. 48. — 80) Wermann, Ueber eine eigenthümliche Localisation des tertiären Hautsyphilids. Deutsche med. Wochenschr. No. 52. — 81) Woloschin, A., Zur Frage über die syphilitische Affection des Gefässsystems. Diss. St. Petersburg. 1894. — 82) Zarewicz, A., Ueber die Autoinoculation des primären syphilitischen Geschwüres. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis. XXXII. S. 392.

Augagneur (3) betrachtet die Adenopathia syph. nicht so sehr als Ausdruck der Schwere der Infection als der Kraft, mit welcher der Organismus dieser letzteren widersteht. Ein energisches Lymphsystem kämpft leicht gegen das Virus. Die Syphilis bei noch geschlechtsreifen Individuen ist der in Regel eine gutartige und dennoch ist die Lymphsystemerkrankung hierbei eine enorme und hartnäckige. Beim Greise hingegen ist das primäre Geschwür oft ein voluminöses das Drüsensystem unbedeutend in Mitleidenschaft gezogen. Dafür ist die Syphilis eine schwere und hartnäckige. Die active Phagocytose beeinflusst die Virulenz. Beim Foetus findet eine directe Inoculation ohne Dazwischentreten der Phagocyten statt; die hereditäre Syphilis ist in Folge dessen eine vehemente. Eine mächtige Mitleidenschaft des Drüsensystems gestaltet daher die Prognose günstig, sie ist ein Beweis für die Resistenzfähigkeit des Organismus gegen das Contagium. Bei der Syphilis maligna, praecox ist das Drüsensystem äusserst schwach afficirt. Beim Kinde tritt die Erkrankung des Lymphsystems sehr prononcirt auf. A. meint, man könnte durch ein Mittel, welches die Phagocytose anregt, den Gang der Syphilis wohlthätig beeinflussen.

Bowlby (8) verfügt über einen klinisch genau verfolgten und anatomisch explorirten Fall mit luetischer Erkrankung mehrerer Gelenke. Der Fall betrifft einen 16jährigen Burschen, der mit Intervallen durch 4 Jahre in Spitalbeobachtung stand. Bei der Necropsie

zeigte sich Amyloidentartung der Leber, Milz und Nieren, gummöse Destruction am Stirn- und Scheitelbein links, Osteoarthritis-ähnliche Laesion im rechten Ellbogen, linken Schultergelenk und den Kniegelenken. Ferner vielfache cariöse Veränderungen mit Osteophytbildung an den langen Röhrenknochen. (Humerus, Tibien, Femur etc.) Die microscopische Untersuchung der ergriffenen Gelenke ergab die Zeichen der rareficirenden Ostitis mit Destruction der Knorpelüberzüge und Bindegewebswucherung. Die Veränderungen waren im Vereine mit ausgebreiteten Narbenresiduen am Gaumen und Rachen auf hereditäre Lues zu beziehen.

R. Bergh (10) liefert seinen gewöhnlichen Jahresbericht des Vestre Hospitals für 1894. In den zwei Abtheilungen desselben wurden im ganzen 1696 (937 + 759) Individuen behandelt; kein Todesfall. — Die Anzahl der öffentlichen Dirnen war in Kopenhagen am Ende des Jahres nur 567. Die Seestadt Kopenhagen hat bei einer Bevölkerung (die Nachbarcommunen eingeschlossen) von 400 000 Individuen nur 686 Individuen als Dirnen practicirend gehabt. Diese öffentliche Prostitution hat 1070 Einlagen von in Allem 382 verschiedenen Frauenzimmern geliefert. In Uebereinstimmung mit den jahrelangen Erfahrungen des Spitals sind die privatwohnenden (430 Einlagen auf 248 Individuen) weniger häufig als die in den (35) Bordellen casernirten (632 Einlagen auf 133 Individuen) eingelegt worden, wie genauer detaillirt. — Von der zweiten, der der clandestinen Prostitution reservirten Abtheilung wurden 692 Individuen als geheilt entlassen. — Die respectiven Eigenthümlichkeiten der auf den zwei Abtheilungen vorkommenden Affectionen werden specificirt: die Seltenheit der pseudovenerischen Affectionen auf der zweiten Abtheilung wird hervorgehoben, die Häufigkeit dagegen der Vulviten im Gegensatz zu dem Verhältniss in der ersten Abtheilung (24 : 1), ebenso der Vaginiten (27 : 0), sowie der Condylome (31,5 zu 5,2 pCt.); auch die Syphilis kommt ungleich häufiger vor (100 : 75) und besonders der erste Ausbruch derselben (77 : 26).

Die verschiedenen Categorien der pseudovenerischen Affectionen werden näher specificirt, sowie die ungleiche Häufigkeit derselben an den zwei Serviccn. Der genitale Herpes kam in der ersten Abtheilung bei 85 Individuen vor, davon bei 74 menstrueller Natur; in der anderen Abtheilung zeigte sich derselbe bei 81, davon bei 63 menstruell. Hierhin gehört auch die Mehrzahl der eigenthümlichen genitalen Pappeln, die bei 30 der in Allem 39 Individuen vorkamen, vielleicht zum Theil doch post- oder parasyphilitischer Natur. Das Letztere gilt vielleicht auch für die 10 der in Allem 19 Fälle von Epitheliosis oris. Danach werden die einfachen localen professionellen genitalen Laesionen besprochen und schliesslich verschiedene Fälle, die nur in mehr entfernt liegender Beziehung zur Lebensweise dieser Frauenzimmer standen oder von derselben gar nicht abhingen (Filzläuse, Läuse, Krätze, Mycosen u. a. Hautkrankheiten u. s. w.). Die Häufigkeit einer nosocomialen catarrhalischen Angina (88 Fälle) wird hervorgehoben.

Von den venerischen Catarrhen war die Urethritis, wie gewöhnlich, die am häufigsten vorkommende. Mit Vulvit. wurden 25 Individuen eingelegt, mit Vaginit. (die gewöhnlich nicht gonorrhoisch war) 27. Ein wirkliches Leiden des vulvo-vaginalen Drüsenapparats wurde bei 133 (51 + 82) Individuen beobachtet, bei 52 allein an der rechten, bei 48 allein an der linken und bei 33 an beiden Seiten. Der Ausfluss war bei 86 purulent, bei 23 weisslich und bei 4 honigartig. Bei 21 kam Abscessbildung vor, bei 8 stark stinkend. Nur bei 3 fand sich Geschwulst der Leistendrüsen. Die Behandlung dauerte durchschnittlich etwa 34 Tage. Die allermeisten öffentlichen Dirnen erwerben bald Urethritis und immer neue Urethriten und somit nach und nach eine latente chronische Form mit Recrudescenzen. In der ersten Abtheilung kamen 432 Fälle vor, von denen 103 purulent. Strangurie wurde nur von 19 angegeben, 7 hatten starke reflectorische Tenesmi, zwei einen leichten Blasenhals-Catarrh. Bei 7 entwickelte sich Periurethritis, und drei hatten die eigenthümliche chronische hyperplastische Form der Urethralpapille. Geschwulst der Leistendrüsen kam bei einem Individuum vor, zwei hatten urethralen Rheumatismus, ein Conjunctivitis. Die Behandlungsdauer betrug durchschnittlich 21,5 Tage; für Einspritzungen wurde meistens Argentamin (1 : 1500; 1 : 100) angewendet. Parurethrit. kam bei 65 Individuen vor, bei 60 mit Urethritis vergesellschaftet. An der zweiten Abtheilung wurden 510 Individuen mit Urethritis eingelegt, welche bei 191 purulent war; Strangurie wurde von 74 eingestanden, reflectorische Tenesmi kam bei 30 vor; bei 30 fand sich Periurethritis, bei 8 urethraler Rheumatismusmus, bei einem eine resolvirte Monadenit. Ein Individuum hatte Rectal-Gonorrhoe. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 50 Tage. Parurethritis kam bei 126 Individuen vor, bei 123 bei gleichzeitiger Urethritis. Cervicalcatarrh fand sich an der ersten Abtheilung bei 62 Individuen, an der anderen bei 36.

Condylome der anogenitalen Region wurden an der ersten Abtheilung bei 56, bei 218 an der zweiten Abtheilung. Sitz u. s. w. der Condylome wird detailirt.

Venerische Geschwüre kamen heuer an der ersten Abtheilung nicht vor, und an der zweiten nur in einem einzelnen Falle.

Inguinale Bubonen wurden an der ersten Abtheilung bei 10, an der anderen bei 7 Individuen gesehen; bei 6 suppurirend.

Mit Syphilis wurden 185 erwachsene Individuen eingelegt, an der ersten Abtheilung 75, an der anderen 110: 103 hatten den ersten Ausbruch, 82 Recidiv. Von den öffentlichen Dirnen hatte, wie gewöhnlich, eine grosse Anzahl, 12 von 26, früh ihre Lues im ersten Jahre ihrer Function erworben. Bei 9 dieser 26 Individuen kam, wie genauer detailirt, Induration vor, nur bei einer extragenital. An der anderen Abtheilnng wurde Induration bei 45 von 77 Individuen gesehen, bei 5 extragenital. Induratives Oedem der Grosslippe oder der Nymphe kam bei 7 Individuen vor. Schleimpapel wurden bei 29 (2 + 27) Individuen gesehen. Geschwollene Lymphdrüsen fehlten nie, am häufigsten (99) waren die Leistendrüsen geschwollen, darauf (89) die Gl. cervic. postt., die Gl. axillares (29), die Gl. cubitales (27) u. s. w. Die sogenannten Prodrome fehlten nur, wie näher besprochen, in 24 Fällen; leichte periosteale oder tendinöse Affectionen kamen bei 13 Individuen vor, bei 4 Vergrösserung der Milz, bei 17 waren die Sehnenreflexe verstärkt, bei 7 die Temperatur gestiegen. Generelle cutane Syphiliden fehlten bei 19 Individuen, wie genauer detailirt. Die übrigen 84 hatten alle Hautaffection, davon 69 Roseola (bei 50 unvermischt), 20 papulöse und 10 papulate (lenticuläre) Syphiliden; ein Individuum hatte Iritis. Haarabfall kam bei 32 Individuen vor; 17 erwarben Leucoderma während der Behandlung, nur bei einem derselben war syphilitische Eruption an der Stelle vorausgegangen, während mehrere, die Eruption am Hals und Genick gehabt hatten, kein Leucoderma bekamen. Mucöse Syphiliden (Catarrhe) kamen oft vor, bei 36 war die Mundschleimhaut leidend, bei 13 fand sich Kehlkopfcatarrh u. s. w. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 77,3 Tage, und die Behandlung immer mercuriell, meistens mit (40—60) Inunctionen von 3—5—8 g Ung. hydrargyri. Mundirritation trat während der Behandlung bei 15 auf, eine leichte Colitis bei 4, Gastralgien bei 2, Albuminurie bei 8. Eine Zunahme an Gewicht während der Behandlung

wurde bei 52 Individuen nachgewiesen, eine Abnahme bei 33, bei 6 erhielt sich das Gewicht ungeändert. — Mit einem ersten Recidive wurden 42 Individuen eingelegt, alle früher mercuriell behandelt; der Abstand vom ersten Ausbruch, der Character derselben u. s. w. werden (wie überhaupt bei allen Recidiven) detaillirt. Prodrome kamen bei 15, generelle Hauteruptionen bei 31 vor (davon waren 22 Roseola); ein Individuum hatte eine Kerato-Iritis. Ein zweites Recidiv wurde bei 13 Individuen gesehen; ein drittes bei 11, von denen das eine auch eine Kerato-Iritis hatte; ein viertes Recidiv kam bei 5, ein fünftes bei 4 und ein sechstes und achtes bei je einem Individuum; bei 5 Individuen mit deutlichem Recidiv fehlten Mittheilungen über luetische Antecedentien ganz. — Von den oben erwähnten 185 Individuen haben nur 10 = 5,4pCt. Temperatursteigerung gezeigt, bei dem ersten Ausbruch kam solche jedoch in 7pCt. der Fälle vor. Kehlkopfcatarrh fand sich bei 27 Individuen vor, von welchen 13 den ersten Ausbruch hatten. Vergrösserung der Milz wurde bei 5 Individuen constatirt, von welchen 4 den ersten Ausbruch hatten. — Von diesen 185 Individuen sind 13 allein mit Jodkalium und localen Mercurialmitteln behandelt; die anderen mit mercuriellen Inunctionen oder Injectionen. Mundirritation zeigte sich bei 18 Individuen (10,5 pCt., von denen 15 den ersten Ausbruch hatten; Colitis bei 7, Albuminurie bei 11 (6,4pCt.), von welchen 8 den ersten Ausbruch hatten. Eine Zunahme an Gewicht wurde bei 76 Individuen beobachtet, eine Abnahme bei 71, bei 15 erhielt sich das Gewicht ungeändert.

Menstruationsstörungen (ohne nachweisbare Gravidität) kamen an der ersten Abtheilung bei 38 (der 382 verschiedenen) Dirnen vor; an der zweiten noch häufiger, bei 95 (von 503 Individuen.

Von den obengenannten 382 Dirnen liess sich bei 9 = bei 2,3pCt. in diesem Jahre eingetretene Geburt nachweisen; von diesen 9 hatten 4 Lues gehabt; und von denselben 9 gebaren 6 ausgetragene und gesunde Kinder (und doch hatten 3 Syphilis gehabt), während 3 im 5. bis 7. Monate abortirten. — An der anderen Abtheilung kamen unter 503 verschiedenen Individuen 44 Fälle von Gravidität vor = bei etwa 8pCt., aber nur für 26 liegen Erläuterungen über den Ausgang derselben vor, und in 13 dieser Fälle war Lues vorausgegangen oder vorhanden. Von diesen 26 Müttern bekamen nur 9 ausgetragene und gesunde Kinder, und keine derselben hatte Syphilis gehabt; 5 gebaren 3—9 Wochen zu früh, die übrigen abortirten.

Schliesslich folgt eine Reihe von Erläuterungen über die nicht-professionellen Leiden, an welchen öffentliche Dirnen in anderen Spitälern Kopenhagens behandelt worden sind.

Bondesen (12) liefert einen Beitrag zur Beurtheilung der Verbreitung der venerischen Krankheiten in verschiedenen Ländern, wobei er aber nur die Häufigkeit in den Armeen der verschiedenen Staaten berücksichtigt, und zunächst die Häufigkeit, womit sie im Quinquennium 1889—1893 in der dänischen Armee aufgetreten sind. Das Verhältniss scheint ungemein günstig gewesen zu sein, wie aus der Vergleichung mit den von anderen Armeen stammenden Angaben hervorgeht. Während auf einer Stärke von 1000 Mann der englischen Armee 212 Fälle von venerischen Krankheiten kamen, in der italienischen 104, in der österreich-ungarischen 65, in der französischen 44, in der belgischen 32, fandenden sich in der deutschen und dänischen nur gegen 27. Ganz besonders günstig stellte sich das Verhältniss in Bezug auf Syphilis, die in der dänischen Armee nur in 10pCt. der venerischen Krankheiten gesehen ist, während sie in der deutschen doppelt und in der englischen 5 mal so häufig war. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

Esmarch (25) weist an der Hand einer reichen eigenen Casuistik auf die diagnostischen Irrthümer hin, die bei der Begutachtung sarcomartiger Geschwülste unterlaufen. In vielen Fällen gerathen Neoplasmen unter das Messer des Chirurgen — für welche nachträglich sichergestellt werden kann — dass es sich um Syphilome handelte. Die oft günstige Beeinflussung sarcomähnlicher Bildungen durch Arsenapplication möchte E. bestimmen in solchen Neoplasien Lues zu erblicken. Die Differenzirung luetischer von anderen Lymphomen, unterliege der allergrössten Schwierigkeit.

E. empfiehlt bei allen sarcomatösen Tumoren gewissenhaft nach dem event. luetischen Ursprung derselben zu fahnden.

Fischer (27) berichtet über 10 Fälle von tertiärer Syphilis, welche durch die Art der Inoculation des Leidens von besonderem Interesse sind. Sämmtliche Frauen wurden im Jahre 1882 (6 im August, 3 im September, 1 im October) im Kindbett durch eine Hebamme inficirt, die sich vorher bei Wartung einer Prostituirten am Finger Lues inoculirte. Seitens des Nervensystems wiesen die Frauen keine specifische Alteration auf, dagegen zeigten sie destructive Veränderungen der allgemeinen Decke, und des Knochengerüstes (Nase, Tibien, etc.). Alle waren in der Zwischenzeit specifischen Curen unterzogen. Die Hebamme stand 1883 in Spitalsbehandlung und wurde später zu einem Jahre schweren Kerkers verurtheilt. (The Lancet. 17. Februar 1883 verzeichnet.) Dieselbe bietet gegenwärtig keinerlei Krankheitserscheinungen.

[Haslund (36) liefert den gewöhnlichen Jahresbericht der 4. Abtheilung des Communenspitals in Copenhagen. In derselben wurden in Allem 2354 Individuen behandelt, von welchen 1211 Männer, 695 Frauen und 440 Kinder waren. 40 Individuen starben, 30 Kinder sind genesen. Die Todesfälle werden specificirt und sind meistens mit Sectionsresultaten belegt; von 30 Kindern hatten 11 congenitale Syphilis und 7 hatten in Verdacht derselben gestanden. An venerischen Krankheiten leidend wurden 1268 Individuen behandelt und ausgeschrieben, von welchen 855 Männer, 358 Weiber und 55 Kinder waren; zur Observation wegen Verdachts solcher Leiden wurden noch 98 Individuen eingelegt. Wegen Hautkrankheiten wurden 765 Individuen behandelt, von denen 236 Männer, 211 Weiber und 318 Kinder waren. Durchschnittlich hat die Dauer der Behandlung aller Patienten 28 Tage betragen. Aus der rubrificirten Namenübersicht der vorgekommenen Fälle von Hautkrankheiten geht hervor, dass 3 Fälle von Acne rosacea vorlagen, 1 von Actinomycose, 2 von Alopecia areata, 3 von Dermatitis herpetiformis, 5 von Ichthyosis, 6 von Impetigo contagiosa, 1 von Lichen ruber, 2 von Lupus erythematosus, und 13 von L. vulgaris, 7 von Pemphigus, 33 von Prurigo (Hebrae), 60 Psoriasis, 202 Scabies und 2 Sclerodermie, 6 Mycosis favosa und 31 M. trichophytina, 9 Urticaria. Von venerischen Krankheiten kamen bei Männern 423 Fälle von Urethritis vor, von welchen 140 Epididymitis hatten, immer mit Funiculitis vergesellschaftet, Periurethrit. kam bei 16, acute Prostatitis bei 27, Cystitis bei 18 vor; rheumatoide Affectionen wurden bei 30 Individuen gesehen und sind genauer specificirt, darunter waren 2 Fälle von Iritis; suppurirende Inguinalbubonen kamen bei 4 Individuen vor; venerische Geschwüren wurden bei 12 Individuen gesehen, immer von suppurirenden Bubonen begleitet; noch dazu kamen bei 90 Individuen andere locale Ul-

cerationsprocesse vor, bei 15 von inguinalen Bubonen begleitet. Condylome wurden in Allem bei 27 Individuen gesehen. Phimosis kam bei 53 Individuen vor, Paraphymosis bei 9. Wegen Syphilis wurden 350 Individuen behandelt, von denen 193 den ersten, 51 den zweiten Ausbruch hatten; 39 zeigten tertiäre Symptome und von denselben waren 23 entweder gar nicht oder sehr unvollständig früher behandelt worden. Mit gonorrhoischen Urethitis wurden 122 Weiber eingelegt, von welchen 6 noch dazu Periurethritis hatten, Bartholinitis kam bei 12, Vaginitis bei 36, Cervicalcatarrh bei 95 Individuen vor; rheumatoide Affectionen wurden bei 4, suppurirende Inguinalbubonen bei einem gesehen. Condylome kamen bei 10 Individuen vor. Wegen Syphilis wurden 177 Weiber behandelt, von denen 83 den ersten, 21 den zweiten Ausbruch hatten; tertiäre Symptome wurden bei 28 Individuen gesehen, davon 15 nie oder nur sehr unvollständig früher behandelt. Von Kindern wurden 18 wegen Vulvitis, Vulvo-vaginitis und Vaginitis behandelt, 2 wegen Urethritis und 1 Ulcerationen am Penis, 21 hatten congenitale Syphilis. Syphilis insons kam bei 23 Individuen vor, die Fälle werden kurz skizzirt.

Die Poliklinik des Spitals ist von 2025 neuen Individuen besucht worden.

R. Bergh (Copenhagen).]

Joseph (37) konnte an seiner Poliklinik vom J. 1888—1895 bei einer Zahl von 2214 Syphiliskranken einen extragenitalen Sitz des Initialaffectes 57 mal eruiren. Der Procentsatz der extragenitalen Primäraffecte zu den manifesten Initialerscheinungen am Genitale betrug 2,73 pCt. bei Männern und 27,94 pCt. bei Frauen. Den grössten Theil nehmen die Sclerosen der Lippen ein. 26 pCt. an der Oberlippe, 42,6 pCt. an der Unterlippe (diese Localisation vorwiegend bei Männern).

Den von Eichhorst, Krefting u. A. betonten schweren Verlauf der Allgemeinsyphilis konnte J. bei seinen Kranken nicht verfolgen.

Jullien (38) beobachtete bei einem 20jährigen Mädchen, Alcoholikerin, und dyspeptisch im Verlaufe einer recenten Sypbilis mit heftigen secundären Erscheinungen einen Herpes zoster im Verlaufe des zweiten Intercostalnerven der linken Seite (Ramus thoracicus externus nervi intercostalis secundi) und in der Medianlinie der Innenseite des linken Oberarmes im Verlaufe des N. accessor. brachii cutanei, welcher mit dem vorhergenannten Nerven nachweislich Anastomosen hat, auftreten. J. führt die Zostereruption auf eine Neuritis, auf eine Irritation der spinalen Ganglien durch das syphilitische Virus zurück.

Justus (39) hat seine Blutuntersuchungen an luetischen Kranken der Schwimmer'schen Klinik angestellt. Er constatirt, dass bei Luetischen der Hämoglobingehalt im Beginne der Allgemeinerscheinungen, auch bei mercurieller Therapie sinkt. Erst im weiteren Verlauf der Behandlung steigert die dargereichte Hg.-Menge den Hämoglobingehalt, welcher nach einer intensiven Behandlung höher ist als vor dem Ausbruch des Exanthems. Hand in Hand mit dem Steigen des Hämoglobingehaltes geht die Besserung der Affection.

Koch (42) beschreibt zwei histologisch untersuchte Fälle von umschriebener Lymphstrangerweichung im Anschluss an Primäraffect unter Bezeichnung „Bubonuli syphilitici", die sich in histologischer und klinischer Beziehung der gummösen Einschmelzung gleich verhält. Einen Ausgang dieser Bubonuli von Lymphgefässen konnte K. nicht erweisen, wohl aber einen Zusammenhang derselben mit den Blutgefässen auffinden. Den Erweichungsvorgang möchte K. direct auf die Einwirkung des Syphilis Virus beziehen.

Königstein (43) stellt eine Patientin vor, die sich vor 5 Wochen wegen Schlechtsehens präsentirte. Damals bestanden links Exophthalmus, Herabsetzung des Sehvermögens, Doppelbilder und Stauungserscheinungen. Bei der Palpation fand man eine kleinapfelgrosse Geschwulst im Stirnbein, die sich über den Orbitalrand auf die obere Augenhöhlenwand erstreckte. Gleichzeitig am Unterkiefer rechts eine gleichbeschaffene jedoch grössere, elastische Geschwulst und Schmerzen im r. Knie. Nach Verabreichung von 80 g Jodkali. Geschwulst am Stirnbein geschwunden, der Orbitalrand zu fühlen, Exophthalmus kaum mehr vorhanden. Doppelbilder nicht existent, das Sehvermögen normal, von Neuritis nichts zu sehen.

Auch die Geschwulst am Kiefer auf die Hälfte verkleinert, Geschwulst und Schmerzen im Knie verschwunden.

[Koslowski (44) berichtet über vergleichende Untersuchung von 14 Kranken und 5 Gesunden. Der Procentgehalt der überreifen Leucocyten fällt bei Gesunden und steigt bei Kranken bei Hg-Behandlung; die Zahl der jungen Formen verhält sich umgekehrt, doch weniger deutlich; die Zahl der Uebergangsformen und der eosinophilen Körperchen zeigt keine deutlichen Veränderungen.

E. Gückel (Saratow).]

Laqueur (46) beschreibt einen Fall von gummöser Erkrankung der Ohrmuschel und des äusseren Gehörganges aus Gottstein's Poliklinik in Breslau. Ein 30jähriger Arbeiter zeigt 4 Jahre nach der Infection, nachdem sich schon 2 Jahre vorher an den Armen Gummata gebildet hatten, ulceröse Perforation des knöchernen Nasenseptums und ulceröse Zerstörung des r. Tragus, der Fossa intertragica, Concha, sowie des äusseren Gehörganges bis an das hintere Drittel. Trommelfell nicht afficirt.

Lee (48) ist der Ansicht, dass die Syphilis den Charakter einer schweren Läsion annehme, wenn die Kranken während der Quecksilbercur ungünstigen Witterungseinflüssen ausgesetzt sind.

Miche (52) gelangt an der Hand seines in umfassender Weise behandelten Materials zu dem Ergebnisse, 1. dass die Casernirung der Prostituirten am sichersten und energischsten die Ausbreitung der Syphilis zu verhindern vermag. 2. Sie ist nicht das einzige, sondern nur ein Glied in der grösseren Kette der Mittel zu diesem Zweck. 3. Sie ist ein nur an bestimmten Plätzen und unter bestimmten Verhältnissen nothwendiges Glied.

Neisser (54) tritt für die chronisch-intermittirende Behandlung in der Frühperiode der Syphilis ein. Seine Statistik der Spätformen weist auf die Nothwendigkeit derselben hin. Pick, Jarisch, Caspari, Kaposi empfehlen die symptomatische Therapie, Finger, Jadassohn, Barlow schliessen sich den Neisser'schen Propositionen an.

Nobl (56) bespricht den Fall einer malignen Syphilis bei einem 39jährigen Manne, bei dem sich die erste Eruption in Form eines ulcero-crustösen Exanthems präsentirte. Als mitwirkende Ursache der Malignität konnte N. für diesen Fall die secundäre Infection mit Staphylococcus albus ansprechen, welcher Microbe aus excidirten nicht ulcerösen Infiltraten in Reincultur zu gewinnen war.

Palmer (57) fand in einer ausgedehnten Untersuchungsreihe an Engel-Reimer's Station zu Hamburg als Residuen von Lues innerhalb der ersten zwei Jahre: Chlorose 80 pCt., Drüsenschwellung 70 pCt., Schilddrüsenvergrösserung in 45 pCt., areolare Alopecie in 35 pCt., Leukoderma in 70 pCt., Pigmentflecke nach papulo-squamösen und pustulösen Exanthemen in 55 pCt., Narben von breiten Condylomen und hypertrophische Perinealfalten in 50 pCt. der untersuchten Frauen.

Proksch, J. K. (64). Der Verfasser ist zur Vollendung dieses mustergiltigen Werkes zu beglückwünschen, das in der Bibliothek keines Syphilidologen fehlen darf, da es das einzige Werk ist, welches die gesammte Geschichte der venerischen Erkrankungen vom Alterthum bis in die Neuzeit umfasst. Der karge Raum, der unserem Berichte zugewiesen, verhindert uns näher auf dieses Werk einzugehen.

Reiss (66) hat an Rosner's Klinik an 100 Luetischen Blutuntersuchungen angestellt, die Kranken wurden theils mit Sublimatinjectionen (0,01—0,02 pro die), theils mit Inunctionen behandelt. Verf. constatirt eine Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes bereits zur Zeit der Infection. Die Leucocyten, besonders die Lymphocyten vermehren sich zur Zeit der Proruption. Die Abnahme des Hämoglobingehaltes ist nicht an das Auftreten der Allgemeinerscheinungen gebunden. Die Therapie erzielt eine Zunahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, eine Abnahme der Leukocyten (Lymphocyten).

Rosenthal (65) zieht die Pityriasis rosea, das seborrhoische Eczem, das multiforme Erythem u. A. in ihrer Beziehung zur Syphilis in differentialdiagnostische Betrachtung und widmet den spätluetischen Erythemen (Roséole tertiaire, — de retour, Erythème circiné tertiaire der Franzosen, Neurosyphilide nach Unna) eine eingehendere Betrachtung.

Schischa (70) hat sich an drei Fällen von maligner Syphilis an der Klinik von Jarisch, von dem deletären Einfluss der Hg-Behandlung überzeugen können, unter welcher meist eine rasche Destruction der in Rupia- und Ecthyma-Formen sich präsentirenden Infiltrate zu verzeichnen war.

Tweedy (77) beschreibt den Fall eines 50jährigen Mannes, bei dem sich im Anschlusse an eine vor 15 Jahren acquirirte Lues, die mit Ulceration der Unterschenkel einherging, eine ausgebreitete verrucöse Hyperplasie an der Decke der letzteren entwickelte. Eine mit Jodkalium geleitete Allgemeinbehandlung brachte die Excrescenzen zum Theil zur Rückbildung.

Wermann (80) sah in 4 Fällen von Spätlues ein superficielles Knotensyphilid, in Form und Localisation eines Herpes zoster intercostalis, resp. brachialis, auftreten.

III. Viscerale und Nervensyphilis.

1) Abadie, Des manifestations oculaires graves de la syphilis et de leur traitement. Soc. franç. d'ophtalmologie. 13. session tenue à Paris du 6. au 9. Mai. (Verf. hält die interne Hg-Verabreichung gegen syphilitische Augenaffectionen für unzureichend und empfiehlt gegen diese subcutane Injectionen von Cyanquecksilber oder Sublimat, in schwereren Fällen intravenöse Injectionen dieser Salze.) — 2) Adamkiewicz, Ueber syphilitische, heilbare „Rückenmarksschwindsucht". Wien. med. Presse. 4 Ss. — 3) Alexander, Syphilis und Auge. Erg. Heft. Wiesbaden. — 4) Audry, Ch., Sur une syphilide polymorphe de la langue. Lymphangiectasie syphilitique. Soc. franç. de derm. et de syph. Juli. — 5) Brailey, W. A., On the iritis of the later stage of syphilis. Transact. of the opht. soc. London. — 6) Cardarelli, A., Einfluss der Syphilis auf die Tabes dorsualis. Giorn. intern. delle scienze med. II. 10. — 7) Carra, Etude sur la pleurésie syphilitique du stade roséolique. Thèse de Paris. Nov. — 8) Chevallereau, A., De la kératite hérédo-syphilitique tardive. La France médicale. Mai. — 9) Le Damary, P., Note sur trois cas de pleurésie au cours de la syphilis secondaire. Gazette hebdom. de Med. No. 17. — 10) Danlos, Chancre gingival. Soc. de derm. et de syph. Juni. — 11) Darier, J., Epididymite syphilitique secondaire (?). Ibidem. Novbr. — 12) Derselbe, Dasselbe. Annales de derm. VI. p. 997. — 13) Debove, Syphilitischer Gehirntumor. La médecine moderne. Abgedruckt in der Allgem. Wien. med. Ztg. No. 41 u. 42. — 14) Duckworth, D., Case of sudden death due tho cardiac syphiloma. Clinical soc. of London. Octbr. — 15) Eleneff, Mlle., Contribution à l'étude des manifestations oculaires de la syphilis de l'encéphale. Thèse de Paris. Juli. — 16) Etienne, G., Néphrite syphilitique précoce. Soc. fr. de derm. et de syph. Juli. — 17) Frank-Lydston, G., Leucoplasia and its relation to syphilis. Journ. of cutan. and gen.-urin. dis. März. No. 3. p. 101. — 18) Fedorow, Tabes syphilitica. Neurol. Anz. II. Bd. — 19) Fournier, A., Les céphalées syphilitiques. Leçon publiée par E. Emery. Gazette med. de Paris. No. 22—25. — 20) Derselbe, Hystérie secondaire syphilitique. Soc. de derm. et de syph. Jan. — 21) Derselbe, Chancre de l'amygdale. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 37. — 22) Derselbe, Un cas de gomme syphilitique de la paroi antérieure du vagin. Soc. de derm. et de syph. Paris. Nov. — 23) Derselbe, Gomme du vagin. Ann. de derm. VI. — 24) Derselbe, Neurasthenie syphilitischen Ursprungs. Le Bulletin médical. Allg. Wien. med. Ztg. No. 12. — 25) Derselbe, Les cephalées syphilitiques. Gaz. méd. de Paris. No. 22—25. — 26) Fournier, Edmond, Ulcérations symétriques de la face dorsale des pieds evoluant dans la période préataxique du tabes et revelant un tabes jusque là méconnu. Presse médicale. 25. Mai. p. 193. — 27) Franke, F., Cerebrale Kinderlähmung auf syphilitischer Grundlage. Deutsche med. Wochenschr. No. 52. — 28) Galezowsky, M., Sur le rôle de la syphilis dans l'atrophie ataxique de la papille optique. Soc. franç. de derm. et de syph. April. — 29) Gallenga, Gomma del corpo ciliare. Ann. di oftalm. Parma. cfr. in klin. Monatsblätter f. Augenheilkde. — 30) Gallot, L'ictère grave à la periode secondaire de la syphilis. Thèse de Lyon. — 31) Galezowski, Des accidents syphilitiques tertiaires de l'oeil et de leur traitement. Recueil d'ophtalm. No. 2. — Soc. franç. de derm. et de syph. Febr. — 32) Derselbe, Atrophie papillaire syphilitique, sclérotomie. Acad. de méd. Octbr. — 33) Gajkiewicz, W., Drei Fälle von

Gehirnsyphilis. Gazeta lekarska. No. 2 u. 3. — 34) 34) Gaucher et Barbe, Névrite syphilitique du nerf cubital. Soc. de derm. et de syph. Jan. — 35) Gaucher, Sergent et Champenier, Deuxième cas de névrite syphilitique du nerf cubital. Ibidem. April. — 36) Gaucher et Champenier, Troisième cas de névrite syphilitique du nerf cubital. Ibid. Juli. — 37) Gerber, P. H., Die Manifestationen der Syphilis in den oberen Luftwegen. Derm. Zeitschr. Bd. II. Heft 1 u. 2. — 38) Gouez, J., Contribution à l'etude de la maladie de Parrot (pseudo-paralysie syphilitique). Thèse de Paris. Juli. — 39) Gyurmann, E., Myelitis syphilitica praecox. Verein der Spitalärzte in Budapest. Januar. — 40) Hallopeau, Sur un nouveau cas de syphilome avec tuméfaction de la lèvre inférieure. Soc. franç. de dermat. et de syph. Februar. — 41) Hennebert, C. et H. Coppez, Syphilome de la fosse pterygopalatine. La clinique. — 42) Heymann, Adhérences et rétrécissements pharyngiens et laryngiens dans la syphilis. Arch. internat. de laryng. et otol. No. 2. — 43) Hildebrand, A., Ueber luetische auf die Tunica vaginalis propria testis beschränkte Neubildungen und deren Beziehungen zur Entstehung der Hydrocele. Inaug.-Diss. Halle. — 44) Hitschmann, R., Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica. Wien. klin. Wochenschr. No. 47, 49. — 45) Hochhalt, R., Ein Fall von Icterus syphiliticus. Verein d. Spitalsärzte in Budapest. 12. Dec. 1894. Pest. med.-chir. Presse. Jan. — 46) Houdart, Chorio-rétinite pigmentaire (frictions mercurielles). Recueil d'ophtal. No. 11. p. 672. — 47) Hutchinson, Discussion on the affection of the nervous system occurring in the early secondary stages of syphilis. Royal medic. and chirurg. Soc. London. Feb. u. März. — 48) Jacquinet, Contribution à l'étude de la tuberculose pulmonaire chez les syphilitiques. Thèse de Paris. März. — 49) Derselbe, La syphilis du coeur. Gaz. des hôp. p. 917. — 50) Jonnart, P., De l'epididymite syphilitique tertiaire. Thèse de Paris. Mai. — 51) Kapff, Ein Fall von Gumma des Schädeldaches und des Gehirns. Med. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 17. — 52) Kleinschmidt, E., Ueber Darmsyphilis mit Ausschluss der Mastdarmerkrankungen. Inaug.-Diss. Göttingen. — 53) Königstein, J., Ein Fall von luetischer Spätform der Leber combinirt mit inveterirter Malaria. Wien. med. Presse. No. 22. — 54) Kerssenboom, Th., Syphilitische Erkrankung des Centralnervensystems complicirt durch Diabetes und Epilepsie. Inaug.-Diss. Berlin. — 55) Krupezky, A., Ein Fall von syphilitischer Peritonitis. Wien. med. Blätter. No. 40. — 56) Kyle, J. J., A case of gomma of the sclerotic. Americ. journ. of ophtalm. XI. No. 11. — 57) Labit, Un cas de condylome syphilitique des fosses nasales. Soc. franç. d'otologie, de rhinol. et de laryng. Paris. — 58) Lachowski, A., Resultats immédiats et éloignés des divers modes de traitement du rétrécissement dit syphilitique du rectum. Thèse de Paris. Jan. — 59) Lamy, H., La syphilis des centres nerveux. Paris. — 60) Levet, Essai clinique sur la claudication intermittente consécutive à l'artérite syphilitique des membres inferieurs. Thèse de Paris. Dec. 1894. — 60a) Lewin, G. und J. Heller, Die glatte Atrophie der Zungenwurzel und ihr Verhältniss zur Syphilis. Virchow's Arch. Bd. 138. — 60b) Loomis, H. P., Syphilitic lesions of the heart. Americ. Journ. of med. Sc. October. — 60c) Marchand, M., Syphilides bucco-pharyngiennes et abcès rétropharyngien. Gazette des Hôpitaux. No. 31. 12. März. — 61) Marie, P., Sur deux cas de tabes de commune origine syphilitique. Soc. méd. des hôpitaux. Paris. Oct. — 62) Mendel, E., Gangrène de la langue d'origine syphilitique. Soc. de derm. et de syph. Jan. — 63) Derselbe, Die hereditäre Syphilis in ihren Beziehungen zur Entwicklung von Krankheiten des Nervensystems. Beiträge zur Dermatologie u. Syphilis. Festschrift gew. G. Lewin zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläum. — 64) Derselbe, Phlébite et myosite syphilitiques. Soc. de derm. et de syph. Jan. — 65) Merlier, Etude clinique sur la neurasthénie d'origine syphilitique. Thèse de Paris. März. — 66) Mickle, W. J., On syphilis of the nervous system. Brain. — 67) Millir, E., De la kératite interstitielle dans la syphilis acquise. La France médicale. März. — 68) Mills, Ch. K., Some phases of syphilis of the brain. Medical News. p. 600 u. 625. 7. Dec. — 69) Derselbe, Dasselbe. Ibidem. p. 606. — 70) Nammak, Chas. E., Syphiloma of optic chiasma producing bilateral temporal hemianopsia. Medical Record. 9. Feb. p. 161. — 71) Neumann, J., Syphilis des Oesophagus. Beiträge zur Derm. u. Syph. Festschrift gew. G. Lewin zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläum. — 72) Derselbe, Zur Kenntniss und Aetiologie des Icterus bei recenter Syphilis. Wiener med. Presse. No. 45. — 73) Derselbe, Die Syphilis der Vagina, des Uterus und seiner Adnexe. Wien. med. Wochenschr. No. 15—20. — 74) Ogilvie, G., The time of onset of syphilitic disease of the nervous system and the three stages of syphilis. Lancet. 1. Juni. — 76) Ostwalt (Paris), Gumma des Ciliarkörpers. Sitzg. d. Ges. f. Augenheilk. in Heidelberg. 29. Session. 5. bis 7. Aug. — 77) Raymond, Recherches de la syphilis dans l'étiologie du tabes. Journal de méd. et de chir. pratiques. p. 408. — 78) Reale, A., Sulla epididimite gommosa primitiva. 8. 37 pp. Neapel. — 79) Régis, E., Syphilis et paralysie générale. Deux nouveaux cas de paralysie générale avec syphilis héréditaire. Le mercredi Medical. No. 21. p. 241. — 80) Reiner, S., Ein Fall von Paralysis syphilitica spinalis (Erb). Wien. med. Wochenschr. No. 11. — 81) Rendu, Syphilis du coeur. Soc. méd. des hôpitaux. Paris. Mai. 82) Ripault, Syphilides nasales végétantes à la période secondaire de la syphilis. Ann. des malad. de l'oreille. II. 6. — 83) Scheidemann, Ein Fall von gummöser Neubildung auf dem Sehnervenaustritte. 2 Taf. Arch. f. Ophthalm. Bd. 41. Abth. 1. S. 156—171. — 84) Schlagenhaufer, F., Ein Fall von Pancreatitis syphilitica indurativa et gummosa aequisita. Arch. f. Derm. u. Syph. XXXI. S. 43. — 85) Schuster, Bemerkungen zur Behandlung der Tabes dorsalis. Dermatol. Zeitschrift. Heft I. Bd. II. — 86) Shaw-Mackenzie, J. A., Two cases of syphilis with early nervous manifestation. Lancet. April 20. — 87) Sedziak, J., Ein seltener Fall von Syphilis der Tonsillen. Kronika lekarska. — 88) Sokolski, E., Ueber den Zusammenhang zwischen Syphilis und progressiver Paralyse. Petersburger med. Wochenschr. No. 17. — 89) Spillmann, P. et Etienne, Polynevrites dans l'intoxication hydrargyrique aiguë ou subaiguë. Ann. de derm. VI. p. 991. — 90) Strübing, Ueber Athetose bei Lues. Archiv f. Derm. u. Syph. Bd. XXXIII. — 91) Thimm, P., Ueber Macrocheilie bedingt durch syph. Erkrankung der Lippenschleimdrüsen. Deutsche med. Wochenschr. No. 24. — 92) Trousseau, A., La kératite interstitielle dans la syphilis acquise. Annales de derm. et de syph. p. 201. — 93) Derselbe, Dasselbe. Ann. d'oculistique. Septbr. — 94) Ullmann, C., Ein Fall von Icterus im Frühstadium der Syphilis. Wien. med. Club. Sitzung vom 13. Februar. Wiener med. Wochenschr. No. 8. — 95) Verebère, Necrose syphilitique du frontal; troubles cérébraux; craniectomie; ablation du sequestre. Guerison. Soc. de derm. et de syph. Paris. Juni. — 96) Vires, J., Syphilis pulmonaire. Gaz. des hôp. p. 695. — 97) Woloschin, A., Ueber syphilitische Alterationen des Gefässsystems. Petersburger Diss. — 98) Woronkow, W. J., 2 Fälle von Syphilis cordis. Wratsch. Sapisski. 1. Jan. (russ.) (Beide geheilt.) — 99) Zimmermann, A. (Milwaukee), On ocular affections in syphilis of the brain, with report of five cases. Arch. of Ophthalm. No. 1.

Adamkiewiez (2) hatte Gelegenheit, 3 Kranke zu beobachten, die nach vor Jahren überstandener Lues, einen auf specifische Behandlung weichenden Symptomencomplex darboten, welchen A. als „Tabes luetica" bezeichnen möchte. Die klinischen Erscheinungen waren atactische, schnell in Paralyse übergehende Parese, Schwinden der Sehnenphänomene, Paraesthesien, Gürtelgefühl, Blasenbeschwerden, objectives Empfindungsvermögen, electrische Erregbarkeit normal, Arme und Kopf seltener attaquirt. Bei Mitbetheiligung des Kopfes: Pupillendifferenz, Parese einzelner Hirnnerven (Oculomotorius, Facialis). Den anatomischen Vorgang möchte A. auf eine specifische Läsion der die Hinter- und Seitenstränge versorgenden Blutgefässe (Art. sulci) beziehen.

Debove (13) bespricht das Krankheitsbild eines 54jähr. Mannes, an welchem Hemiplegie, Paralyse zweier Hirnnerven (Facialis und Oculomotorius l.) und intensive Kopfschmerzen, in ihrer Vereinigung die klassischen Syndrome eines an die Gehirnbasis localisirten gummösen Tumors abgeben. Die luetische Natur des Leidens wird durch bestehende Necrose des Nasenbeines, die lange Dauer und wechselnde Intensität der cerebralen Erscheinungen, wie auch durch den ausgesprochen günstigen Einfluss der antiluetischen Medication erhärtet.

Etienne (16) war in den Lage in einem Falle von acuter Nephritis im Secundärstadium die Section machen zu können. Diese ergab keine specifischen Erscheinungen für die Nierenerkrankung, wohl aber das Vorhandensein von mässig entwickelter Endarteritis in den Nieren, die viel Aehnlichkeit mit der Arteriosclerose darbot. Verf. glaubt, dass die Arteritis schon vor der Syphilis bestand, aber erst durch das Hinzutreten der Syphilis Veranlassung zur Nephritis gab. E. glaubt auch, dass die Nephritis bei Beginn der Syphilis sehr häufig sei. Von 24 syphilitischen Frauen seiner Abtheilung die gleichzeitig untersucht wurden, hatten vier Nephritis.

Fedorow (18) kommt auf Grund literarischer Daten und eigener Beobachtungen in der Nervenabtheilung des Odessaer Stadthospitales zu folgenden Schlüssen: 1. Lues muss als eine der wichtigsten Aetiologien der Tabes betrachtet werden; Heredität spielt nur als als begünstigendes Moment mit. Erkältung, Onanie, Excesse verschiedener Art geben nur den Stimulus zum Ausbruch der im Organismus latenten Krankheit ab. 2. Die Hirnsyphilis kaum Veränderungen hervorrufen, die die Tabes nach sich ziehen; dieselben bestehen entweder in einer Degeneration des Rückenmarkes unter dem Einfluss der syph. Infection, oder in der Entwicklung der Gliomatose und Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarkes (Nonne). Ursache dieser Veränderungen syph. Gefässveränderungen. 3. Die syph. Tabes wird characterisirt durch das Vorhandensein von Augenlähmungen (Abducens, Oculomotorius) Amblyopie etc. 4. Mehr Werth als den der specif. Behandlung, haben bei der Tabes Massage und Electrotherapie.

Fournier (22) behandelte eine 29jährige Frau, welche vor 12 Jahren von ihrem Manne Syphilis acquirirte und wegen einer Recidive eines Gumma am rechten grossen Labium und beginnender Taubheit in Pflege stand. Pat. klagte bald über dumpfe Schmerzen im Unterleibe und über Harnbeschwerden, weshalb sich Verf. veranlasst sah, die Vagina mit dem Speculum zu untersuchen. Hierbei fand er vier Centimeter von der Harnröhrenmündung entfernt links von der Medianlinie der vorderen Scheidenwand eine tiefe schmutzig belegte Ulceration mit scharfen Rändern, in welche eine sehr grosse Haselnuss hätte leicht placirt werden können und in welche die Fingerspitze bequem eindrang. Unter der einschlägigen Behandlung war das Gumma der Vagina in zwei Wochen geheilt.

Fournier (24) rechnet zu den Erscheinungen spät syphilitischer Neurasthenie: vage Kopfschmerzen, Muskelschwäche, psychische Depression, Verdauungsschwäche. Die einzelnen Symptome vermögen zuweilen Centralerkrankungen vorzutäuschen (Pneudotabes neurasthenica). Die specifische Behandlung ist machtlos gegen dieselbe.

Franke (27) sieht sich durch die Mittheilung Erlenmeyer's (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXI. H. 3 u. 4), welche drei Fälle von Encephalitis bei Kindern behandelt, für welche Syphilis als ursächliches Moment mit grosser Wahrscheinlichkeit in Frage kommt, bestimmt eine eigene Wahrnehmung zur Kenntniss zu bringen, bei der gleichfalls Syphilis als ätiologischer Factor zu fungiren scheint. Ein mit Zeichen der Lues hereditaria behaftetes Kind, zeigt nach Ablauf der mit Calomel behandelten cutanen Manifestationen das Bild der Hemiplegia spastica infantilis (Lähmung der rechten Extremitäten, mit rhythmischen Zuckungen). Die Erscheinungen dauern trotz neuerlicher specifischer Cur $1^1/_2$ Jahre um dann allmälig zu weichen. Später waren in den noch schwachen Extremitäten, den bei Athetose wahrnehmbaren ähnliche Greifbewegungen zu verzeichnen. Die bis zum 6. Jahre langsame, stolpernde, wie atactisch aphasische Sprache, sowie die geistige Entwicklung, zeigten in der Folge eine Besserung.

Galezowski (28) hat in den letzten zehn Jahren bei 879 Tabetikern mit Sehnervenatrophie 723 mal Syphilis constatirt. Er führt diese grosse Häufigkeit nicht auf eine blosse Zufälligkeit zurück, sondern glaubt, dass deren Ursache in der unvollständigen Behandlung der Lues liege, da die meisten Kranken nur solange behandelt werden, als sich Symptome zeigen, wodurch der Krankheit Gelegenheit gegeben wird, zu inveteriren, aber auch nach einer grösseren Reihe von Jahren mit schweren Erscheinungen neuerdings sich zu manifestiren. Die Insufficienz der Behandlung, besonders aber die mangelhafte Quecksilbertherapie sei Schuld, dass eine anfänglich auch sehr milde Syphilis schwere Nervenzustände zur Folge habe. Besonders betont G., dass Jodkali bei Augenmuskellähmung absolut nichts wirke; bei diesen sind lange, zwei Jahre lang fortgesetzte Quecksilbereinreibungen allein im Stande, wirkliche Heilung zu erzielen und dem Ausbruche der Tabes vorzubeugen. Sie sind Vorläufer der letzteren, sind ein praeatactisches Symptom.

Hildebrand (43) beschreibt den seltenen Fall einer selbständigen gummösen Erkrankung der Tunica vaginalis propria testis, bei einem 37j. Manne, der

weder anamnestisch noch klinisch anderweitige Anhaltspunkte für eine luetische Infection darbietet. Bei einer an Bramann's Klinik ausgeführten Hydrocelenoperation wurden in der äusserst verdickten Hodenscheidenhaut zwei gummöse Knoten eingelagert gefunden, welche bei der microscopischen Untersuchung durch Reichthum an Gefässen, Armuth an Riesenzellen, Mangel von Tuberkelbacillen, eine Differenzirung von ähnlichen tuberculösen Granulationsbildungen gestatteten. Der Scheidenhaut anhaftende Zellen fasst H. im Gegensatze zu Luschka, der solche Anhänge für nicht pathologisch erklärt, als Organisationsproducte von Fibrinausscheidungen des serösen Ueberzuges der Tunica vaginalis propria auf.

Hitschmann (44) beschreibt den Befund einer klinisch gut verfolgten und anatomisch untersuchten luetischen Basalmeningitis bei einem durch Selbstmord geendeten 63j. Manne. Klinisch war eine Compression des rechten Abducens und Trigeminus anzunehmen, ferner bestand Facialis- und Olfactorius - Lähmung, Keratitis e lagophthalmo, rechts, vorübergehende Otitis rechts. Die Section ergab gummöse Meningitis, entsprechend dem Clivus, der inneren Hälfte der rechten mittleren Schädelgrube und über der Hinterseite der linken Schläfenpyramide. Das Ganglion Gasseri, sowie die durch die Orbitalfissur austretenden Nerven von den Exsudatmassen straff umscheidet, besonders die Aeste des Trigeminus. Die microscopische Untersuchung liess hochgradige Degenerationen des r. N. oculomotorius, abducens, II. Trigeminusastes, und des linken Facialis erkennen.

Kapff (51) beschreibt einen Fall von Gumma des linken Scheitelbeins und des linken Scheitellappens bei einem 10jähr. Mädchen, das zu Lebzeiten folgende Erscheinungen darbot: Kopfschmerzen, cephales Erbrechen, beiderseitige Stauungspapille, Blindheit, späterhin epileptiforme Anfälle, Intelligenzabnahme bis zur Blödheit, Aufhebung des Gehvermögens, bulbärparalytische Erscheinungen, Störung der Sensibilität. Zum Schlusse trat Pneumonie auf.

Kleinschmidt (52) verwerthet 2 Sectionsprotocolle des Orth'schen pathologisch-anatomischen Institutes, die sich auf gummöse Erkrankungen des Dünndarms von Neugeborenen beziehen. 1. Syphilis congenita. Gummiknoten in der Leber und dem Darm mit gummöser allgemeiner Infiltration von Darm und Magenwand. Interstitielle Pneumonie. Milztumor. Osteochondritis syphilitica. Gummöse Erweichung des Thymus. (Plattenförmige Verdichtung an der Valvula Bauhini.)

2. Syphilis congenita. Pemphigus. Osteochondritis. Bronchopneumonie. Milztumor. Gummiknoten an der Leber bei Pylephlebitis gummosa. Gummöse Einlagerungen im untersten Jejunum und obersten Ileum. Ueber die Entstellung der Syphilome des Darmes ist K. der Auffassung, dass die plattenförmigen Verdickungen der Darmwand zunächst auf einer einfachen Hypertrophie der Submucosa beruhen, welcher alsbald eine von der Adventitia der Arterien ausgehende Infiltration folgt.

Kerssenboom (54) stellt aus der Literatur 26 Fälle von Diabetes zusammen, für welche sich ätiologisch Lues geltend machen lässt. Hinzugefügt wird ein Fall, der eine 35j. Frau betraf, die neben narbigen Syphilisresiduen, einen schweren Diabetes (8,75 proc. Zucker) epileptische Anfälle, und Zeichen von Ataxie aufwies und im Coma diabeticum starb. Die Section ergab granulirtes Aussehen des vierten Ventrikels im hinteren Abschnitte, purulente Bronchitis, gangraenöse Pneumonie, purulente Peritonitis, indurative Pancreatitis und adhäsive Peripancreatitis. Verf. bringt die Zeichen der Epilepsie und den Diabetes zu specifischen Läsionen der nervösen Centren in causale Relation, obschon dieselben im concreten Falle nicht besonders prägnant in Erscheinung traten.

Lewin und Heller (60a) messen der Atrophie der Zungenbalgdrüsen eine hohe diagnostische Bedeutung für das Spätstadium der Syphilis zu. Verf. konnten in 14 histologisch untersuchten Fällen eine numerische Abnahme, sowie eine Atrophie der erhaltenen Drüsen constatiren. In den klinisch constatirten Fällen der glatten Atrophie des Zungengrundes, lag die Infection meist einige Jahre zurück.

Loomis (60b) beschreibt 4 Fälle von Syphilis des Herzens, welche am Bellevue-Hospital zu New-York zur Autopsie kamen. In keinem der Fälle war die Diagnose intra vitam gestellt worden. 1. 35jähr. Mann, plötzlich gestorben. Sanitätspolizeiliche Obduction. Gumma an der vorderen Wand des linken Ventrikels, Dilatation des Ventrikels. Insufficienz der Mitralis. Aortitis. 2. Publica, vor 3 Jahren Lues, starb unter den Erscheinungen eines Vitium cordis. Gumma in der Musculatur der vorderen Wand des rechten Ventrikels. 3. 20jähr. Publica. Lues 2 Jahre vor der Beobachtung, sucht mit lobulärer Pneumonie das Spital auf. Tod nach 3 Tagen. Lobuläre Pneumonie rechts, Pyosalpinx, Oophoritis, Ulcus syphilit. am Cervix uteri, zwei olivengrosse Gummata in der Wand des linken Ventrikels nahe dem Septum auriculo-ventriculare. 4. 36 J., wird in comatösem Zustande ins Hospital gebracht, nach 2 Tagen Autopsie. Multiple Gummata der Leber (eigross), Dilatation des linken Ventrikels, Mitralinsufficienz, multiple fibröse Wucherungen in der Musculatar des Ventrikels. Aehnliche Fälle von diffuser und circumscripter syphilitischer fibröser Myocarditis fand L. noch 15 in seinen Sectionsprotollen verzeichnet. In einzelnen Fällen auch Amyloidentartung des Herzens in Combination mit analoger Degeneration der Leber und Nieren.

Mendel (63) citirt einen Fall seiner Beobachtung, der bereits in seiner Arbeit „Ueber hereditäre Syphilis in ihrer Einwirkung auf Entwicklung von Geisteskrankheiten“, Archiv f. Psych. I. 1868. S. 308, Beachtung fand und sich nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse nur als progressive Hirnparalyse, auf hereditärer Syphilis basirend, deuten lässt. Ein mit exquisiten Zeichen der hereditären Lues geborenes Kind (Mädchen) einer luetischen Mutter zeigt im 3. Lebensjahre Schielen mit erweiterter Pupille rechts, im 7. J. Beginn des Schulunterrichts, im 9. Jahre wegen Mangel

der Fortschritte ausgesetzt. Im 11 Jahre zitternde Bewegungen in den Muskeln; mit 15 Jahren maniacalische Anfälle mit Delirien und Hallucinationen, zunehmende Lähmungen. Tod mit 18 Jahren unter allgemeinen Convulsionen, nachdem die Lähmungen zugenommen und Patientin auch geistig immer mehr verfallen war. Die Autopsie zeigte: Verwachsungen der Dura mit dem Knochen, Arachnoidea und Hirnsubstanz, starke Trübung und Verdickung der Arachnoidea, Hydrocephalus internus, auf der Basis cranii eine 8 Linien lange, spitze Exostose.

Auf der gleichen ätiologischen Grundlage ruhen 2 Fälle von juveniler Tabes, die M. mittheilt. 1. Mädchen von 22 J. Eltern erwiesen luetisch. Bei dem Kinde im 10. Lebensjahre Enuresis nocturna, später Doppeltsehen, mässige Opticusatrophie mit geringer Verengerung der Centralgefässe, Gürtelgefühl, Sensibilitätsstörungen, Mangel der Patellarreflexe. Seit 10 Jahren allmälige Verschlimmerung, vollständige Amaurose, Ataxie der Beine, dann der Arme. Später völlige Lähmung der unteren Extremitäten. Geistiges Befinden ohne Alteration. 2. 21jähriger Mann, Eltern erwiesen luetisch, machte hereditäre Lues durch. Im 11. Jahre Sehschwäche, die in wenigen Jahren zur Erblindung führt. Seit 2 Jahren lancinirende Schmerzen. Pupillen different, reactionslos, Atrophia nervi optici beiderseits. Tremor capitis et manuum. Patellarreflexe erloschen. Sensibilitätsstörungen. Gang nicht mehr tabisch. Auffallend ist bei der juvenilen Tabes die frühzeitige Opticus-Atrophie und die langsame Entwicklung der Ataxie; bei der progressiven Paralyse des jugendlichen Alters die lange Dauer der Affection. Von sonstigen auf hereditärer Syphilis fussenden Nervenaffectionen konnte M. einen Fall der Erb'schen syphilitischen Spinalparalyse bei einem 35jähr. Manne beobachten. Die multiple Hirn- und Rückenmarksclerose, sowie die Epilepsie möchte M. zur Heredosyphilis nicht in causale Relation bringen.

Mills (68) liefert die klinische Beschreibung von 8 Fällen, bei welchen multiple Hirnnervenlähmung bestand. Die antiluetische Therapie konnte in einigen Fällen einen Rückgang der Erscheinungen erzielen.

Derselbe (69) schliesst an die allgemeine Erörterung der Hirnlues eine Reihe von interessanteren Wahrnehmungen an. Unter diesen ist eine durch den Sectionsbefund ergänzte Beobachtung von besonderem Interesse. Eine 23jährige Person, die Lues in der Anamnese aufweist, klagt über Kopfschmerzen, später stellt sich totale Oculomotoriuslähmung rechts, leichte Dementia und schliesslich Stupor ein. Nach einem lange dauernden comatösen Zustand trat der Tod ein. Bei der Autopsie: Carotis interna rechts an der Durchtrittsstelle durch die Dura trombosirt, die linke in grösserer Ausbreitung, der rechte Oculomotorius, das Chiasma, die Sylvi'sche Furche, in eine gummöse fibröse Exsudatmasse eingescheidet und adhärent. Cerebellum, Pons, Med. oblongata normal. Endarteritis der kleineren Gefässe.

Neumann (71) verfügt über eine Wahrnehmung von Lues des Oesophagus. Ein 35jähr. Mann mit zerfallenden Gummen der Haut, der Lippen, der Nase, der ausserdem an Lungentuberculose litt, zeigt bei der wegen Schlingbeschwerden vorgenommenen Oesophagoscopie (Hacker) Ulcerationen am Uebergange des Pharynx in den Oesophagus an umschriebenen Bezirken. Bei der Autopsie des Falles zeigte sich am Oesophagus unter dem Ringknorpel eine etwa 3 mm hohe und $2^1/_2$ cm lange, halb circuläre Falte von der Schleimhaut gebildet, die durch narbige Schrumpfung der Pharynxschleimhaut erzeugt, durch Zug an der Schleimhaut unterhalb ausgeglichen werden kann.

Neumann (72) verzeichnete in den letzten 3 Jahren 14 Fälle von Icterus im recenten Stadium der Lues an seiner Klinik, hiervon waren 4 Männer und 3 Weiber. In 8 Fällen trat Icterus mit dem Exanthem gleichzeitig auf, in 3 Fällen wurde die Gelbsucht erst nach der Eruption manifest, 2mal ging der Icterus den Allgemeinerscheinungen voraus. Verf. ist geneigt, die Veränderung auf Alteration der Gefässwände zu beziehen.

Régis (79) stellt den bisher bekannt gewordenen, jüngst von Alzheimer zusammengestellten 40 Fällen juveniler Paralyse zwei weitere Beobachtungen an die Seite, für welche sich aetiologisch hereditäre Lues mit grosser Bestimmtheit geltend machen lässt. 1. 17jähr. Bursche, der das complete klinische Bild der Hirnparalyse in vorgeschrittenem Stadium darbietet, zeigte bis zum 12. Lebensjahre normales Verhalten, seither öfters apoplectiforme Anfälle mit nachträglicher Abnahme der Intelligenz. Infantiles Exterieur, Hornhautnarben nach Keratitis ulc. Sechs Schwangerschaften der Mutter waren von 5 Todtgeburten gefolgt, der Vater acquirirte Lues vor 25 Jahren, ohne dieselbe einer specifischen Behandlung unterzogen zu haben, zeigt derzeit Tremor (kein Potator), gesteigerte Sehnenreflexe, leichte Sprachstörung, Pupillendifferenz und reflectorische Stenose derselben. 2. 17jähriges Mädchen, bietet seit dem 14. Lebensjahre Zeichen der progressiven Paralyse, gegenwärtig: tiefe Störung der Intelligenz, Pupillendifferenz, reflectorische Pupillenstarre, Reflexsteigerung. Tremor und Ataxie der Zunge, Lippen, Sprachstörung, typische Schrift, Sehstörung. Mutter machte 2 Aborte und mehrere Todtgeburten durch, starb 42 Jahre alt an Phthise. Der Vater, 60 Jahre alt, machte ein Jahr vor der Verehelichung Syphilis durch, leidet jetzt: Pupillendifferenz, reflectorische Pupillenstarre, fibrilläre Zuckungen der Zunge und Hände, gesteigerte Sehnenreflexe. Von 37 der nunmehr bekannten 42 Fälle, welche auf Lues explorirt wurden, ergaben 29 ein positives, 8 ein wahrscheinliches Ergebniss.

Schlagenhaufer (84) fand bei der Section eines klinisch nur ungenügend explorirten Falles, der einen 43jährigen Mann betraf, Lobulärpneumonie und eitrige Bronchitis an beiden Lungen, subacuten Milztumor, beiderseitige schwielige Pleuritis und chronische interstitielle Pneumonie mit Bronchectasien (Syphilis?). Syphilitische Narben an der Leber, syphilitische Induration beider Hoden und Nebenhoden, mit Gummen am rechten. Das 15 cm lange Pancreas zeigt im Kopfe durch Bindegewebswucherung ein derbes Gefüge, im Körper stösst man auf einen haselnussgrossen, im

Centrum erweichten, gelblichen runden Herd, der von einer breiten Bindegewebszone umgeben ist. Der Schweif normal, Ductus Wirsungianus durchgängig. Die bacteriologische Untersuchung des Gumma fiel in Bezug auf Eitererreger und Tuberkelbacillen negativ aus.

Shaw-Mackenzie (86) veröffentlicht aus Henry Leo's Material auszugsweise den anatomischen Befund zweier letal ausgegangener Luesfälle, welche Nervenerscheinungen im Secundärstadium dargeboten haben. 1. Convulsionen, einwöchentliches Coma, Sphincterlähmung, Dura adhärent, Hirn hyperämisch, Ventrikelwände weich, ödematös durchtränkt.

2. Hemiparese rechts, Sprachstörung, später Facialisparalyse und Ptosis rechts, fibroide und verkäste Tumoren an der Dura mater und Sylvi'schen Furche.

Sokolski (88) hat zu seinen Beobachtungen und Zusammenstellungen das Material der Irrenanstalt zu Alexandershöhe seit dem Jahre 1869 und dasjenige der Dorpater Klinik für Nerven- und Geisteskranke seit deren Gründung 1883 benützt. Im Ganzen konnten 281 Krankengeschichten von Paralytikern gesammelt den, davon sind ohne nennenswerthe Anamnese 132, die Anamnese bekannt bei 149. Unter den 149 Paralytikern mit genauer Anamnese giebt es: I. Notorisch Syphilitische 109 = 73 pCt., II. wahrscheinlich Syphilitische 15 = 10 pCt., III. nicht Syphilitische 25 = 17 pCt. Bei den nichtsyphilitischen Paralytikern fehlten von den Erfordernissen, welche Verf. für die Diagnose der progressiven Paralyse als unbedingt nothwendig erachtet: (das Vorhandensein der motorischen Symptome bereits zu Beginn der Krankheit, die Progression im Verlaufe, der entsprechende pathologisch-anatomische Befund) die Progression in einem Falle, der anatomisch-pathologische Befund in einem Falle, die motorischen Symptome und die Progression in 6 Fällen, die motorischen Symptome und der anatomisch-pathologische Befund in einem Fall, die Progression und der anat.-path. Befund in einem Fall, die motorischen Symptome, die Progression und der path.-anat. Befund in 6 Fällen. Das heisst, dass in allen zur Section gelangten Fällen, in deren Anamnese keine Lues nachweisbar war, auch der path.-anatomische Befund der progressiven Paralyse fehlte. Indessen sind die 100 i. e. 72 pCt. notorisch syphilitischen Paralytiker sämmtlich progressive Paralytiker. Als nicht in das scharf umgrenzbare Gebiet der progressiven Paralyse gehörig betrachtet S. die Alcoholparalyse, die auch eine klinische Sonderung gestattet. Ausserdem glaubt Verf. zur Kennzeichnung der auf Lues basirenden Form der progressiven Paralyse besondere Anhaltspuncte bieten zu können. Von der antiluetischen Medication sah Verf. keine nennenswerthen Erfolge.

Spillmann und Etienne (89) sahen in 3 Fällen von acuter und subacuter Quecksilberintoxication ausgebreitete Polyneuritis auftreten, welche mit schwerer, weit vorgeschrittener oder totaler Muskelatrophie, Herabsetzung der Sehnenreflexe, Coexistenz sensibler und motorischer Störungen, hochgradigen Schmerzen, Sprachstörungen, Schlingbeschwerden, Unvermögen zu gehen und sich zu bewegen, Eiweissausscheidung einhergingen. Die Kranken erholten sich nach Aussetzen des Hg-Gebrauches nach einigen Wochen vollständig.

Strübing (90) bringt den seltenen Fall einer Athetose im Frühstadium der Lues zur Mittheilung, der ein nervös belastetes 19jähriges Mädchen betraf. Nach halbjährigem Bestande der luetischen Infection stellten sich gleichzeitig mit ulcerösen Veränderungen am Gaumen, Flexions- und Extensions-, sowie auch Ab- und Adductionsbewegungen, seltener Rotationsbewegungen in den Fingern resp. dem Handgelenk und linken Vorderarm ein. Diese hemiathetotischen Bewegungen dauerten ununterbrochen, rhythmisch (50—60 mal in der Minute), Tag und Nacht an und wichen erst, gleichzeitig mit dem geschwürigen Gaumenprocesse, einer antiluetischen Cur.

Trousseau (92) hat neuerdings 11 unzweifelhafte Fälle von Keratitis parenchymatosa bei erworbener Syphilis zu sehen Gelegenheit gehabt und glaubt die Zahl seiner Beobachtungen höher beziffern zu können, wenn er allen diesbezüglichen Fällen, welche sich ihm gezeigt, mehr Aufmerksamkeit bei Sicherstellung der Aetiologie geschenkt hätte. Die Keratitis scheint bei weiblichen Individuen häufiger zu sein als bei männlichen, wie auch die Kerat. heredo-syph. mehr Mädchen als Knaben befällt. Die Keratitis der erworbenen Syphilis ist fast immer einseitig, ihre Recidive sind seltener. T. verzeichnet nur einen Fall von Recidiv, wobei er zugeben muss, dass die Recidive bei diesen 11 Kranken wohl von anderen Aerzten beobachtet worden sein könnten. Die Hornhauterkrankung zeigte sich gegen Ende des ersten Jahres nach der Infection bis zum Beginn der dritten und ist häufig gleichzeitig mit anderen Syphilissymptomen vorhanden. In 2 Fällen waren Papeln des Bindehaut mit der Keratitis combinirt. Von anderen Causalmomenten als Syphilis war meist keines anzunehmen. Zwei Kranke litten auch noch an Rheumatismen.

Ullmann (94) demonstrirt einen Fall von initialem luetischem Icterus bei einem 19jähr. Manne. Die Gelbsucht wurde zur Zeit der ersten Allgemeineruption (mac. Exanthem) manifest und zeigt einen hartnäckigen Bestand bei sonstigem Mangel von catarrhalischen Begleiterscheinungen. Die antiluetische Medication konnte den Icterus nicht zum Schwinden bringen.

IV. Therapie der Syphilis.

1) Abadie, Ch., Modifications à apporter au traitement général de la syphilis. Soc. franç. de derm. et syph. April. — 2) Allgeyer, V. u. F. Sprecher. Ein Fall von Quecksilberintoxication mit Scharlacherythem nach hochdosirter Sublimatinjection. Deutsche med. Wochenschr. No. 38. — 3) Beck, M., Ueber Quecksilberexantheme. Char.-Ann. XX. — 4) Berg, Fr., Ueber den heutigen Stand der Syphilistherapie. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 13. — 5) Böing, H., Die Syphilis und ihre Heilung durch kleine Gaben Quecksilbers. Breslau. — 6) Breyer, Lues und Hydrotherapie. Wiener med. Wochenschr. No. 17. — 7) Cauchard, F., La traumaticine au calomel dans le traitement de la syphilis. Journ. de méd. et de chir. pratiques. p. 32. — 8) Comby, J., Le mercure chez les enfants. Gaz. des hôp. p. 681. — 9) Dinkler,

M., Ueber die Wirkung und Verwendbarkeit der von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. 19. 20. — 10) Eichengrün, A., Jodoformin. Pharm. Ztg. No. 60. — 11) Eversbusch, O., Behandlung der bei venerischer Helcose und bei Syphilis vorkommenden Erkrankungen des Sehorgans. Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. Bd. VI. — 12) Feulard, H., Pratique courante des injections du calomel. Soc. franç. de derm. et de syph. Nov. — 13) Finger, E., Ueber die Excision des syphilitischen Initialaffectes. Wien. med. Presse. No. 2 u. 3. — 14) Derselbe, Ueber die modernen Bestrebungen in der Syphilistherapie, mit besonderer Berücksichtigung des Heilwerthes der Schwefelthermen. Ebendas. No. 21. 24. — 15) Fournier, L. et A. Gilbert, Essais de sérothérapie dans la syphilis. Semaine med. p. 181. — 16) Gabriélidès, A., Sur le traitement de la syphilis oculaire par les injections intra-musculaires d'huile bijodurée. La france medicale. Jan. — 17) Gärl, Ueber intravenöse Injectionen mit Sublimat. Münch. med. Wochenschr. 14. Mai. — 18) Grabowski, J. D., Ein Beitrag zur Frage über den gleichzeitigen Gebrauch der Schwefelbäder und der Inunctionscur nebst experimentellen Untersuchungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 2. S. 187. — 19) Guibé, P., Etude sur l'emploi de l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis. Thèse de Paris. — 20) Guladze, J., Ein mit Schilddrüse geheilter Fall von schwerer Syphilis. Med. Sbornik Wratsch. Ujasdon. Gospitalja. II. 1. — 21) Hammer, Ueber die Heilung der Syphilis. Med. Correspondenzbl. d. Württemberg. ärztl. Landvereins. No. 5. 6. — 22) Havas, A., Die Prophylaxis der venerischen Krankheiten unter den Arbeitern. Wien. med. Presse. No. 32. — 23) Heidenhain, A., Inunctor, Salbenreiber. Deutsche medicin. Wochenschr. No. 20. S. 327. (H. empfiehlt zum Einreiben von Salben, besonders des Ung. einer. ein Instrument mit keulenförmiger Handhabe und abgeflachtem, mit Leder überspanntem Kopf.) — 24) Heller, J., Ueber mercurielle Albuminurie. Charité-Annal. XX. S. 701. — 25) Herman, J., Ueber Geschlechtskrankheiten und die Behandlung ohne Quecksilber. Hagen. — 26) Hogner, R., Intravenous, medicated injections according to Prof. G. Bacelli's method. Boston med. and surg. Journ. 27. Juni. — 27) Jarisch, Therapeutische Versuche bei Syphilis. Wien. med. Wochenschr. No. 17. — 28) Jullien, Intorno alle iniezioni mercuriali. Gazz. Lombard. No. 8. — 29) Kaposi, M., Die Therapie der Syphilis. Allg. Wien. med. Ztg. No. 36. — 30) Koppenhagen, B., Ueber operative Behandlung der primären Syphilis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 31) Kühner, A., Meine Behandlung der Syphilis. Neuwied. — 32) Lanz, A., Ueber Entstehung der Stomatitis mercurialis und der Salivation. Diss. Moskau. — 33) Lépine, R., De l'absorption du mercure par la peau et par les voies digestives. La semaine medicale. p. 85. — 34) Lermoyez, Traitement de la syphilis nasale tertiaire. Presse méd. p. 141. — 35) Lesin, Die Gaertner'sche Methode der Mercurialcur mittelst Elextricität. Mineralquellen. No. 3. — 36) Lesser, E., Zur Fürsorge für aus dem Spital entlassener Syphilitiker. Schweizer Corr.-Bl. No. 2. — 37) Leviseur, An apparatus for worming and sterilising injection. Journ. of cut. and genit. urin. dis. Febr. p. 69. — 38) Lewin, G., Ueber mercurielle Exantheme. Berl. med. Ges. Discussion zu O. Rosenthal's Vortrag über denselben Gegenstand. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. S. 88. — 39) Derselbe, Ueber den relativen Werth meiner subcutanen Sublimatinjectionscur zu anderen Quecksilbercuren. Ebendas. No. 12. 13. 14. — 40) Lieven, Beitrag zur Behandlung der flächenhaften syphilitischen Verwachsungen des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand. Münch. med. Wochenschr. No. 21. — 41) Lyonais, A., Traitement de la syphilis héréditaire. La médecine moderne. — 42) Mauriac, Ch., Traitement de la syphilis. Paris. — 43) Mankiewicz, O., Die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Quecksilberinjectionen. (Eine historische Zusammenstellung der üblichen Präparate und Methoden.) Beiträge zur Derm. u. Syph. Festschrift für G. Lewin. — 44) Mendel, Efficacité rapide de l'injection souscutanée de calomel dans la laryngite tertiaire. Soc. de derm. et de syph. Paris. Juni. — 45) Müller, J. G., Zur Behandlung der Syphilis mittelst hochdosirter Injectionen von Sublimat. Dermatol. Zeitschr. Bd. II. Heft 1. — 46) Neumann, J., Ueber intravenöse Sublimatinjectionen. Arch. f. Dermatol. XXX. 1. S. 108. — 47) Derselbe, Die Therapie der Syphilis. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. II. Jahrg. 1893. Abgedruckt in Allgem. Wien. med. Ztg. No. 18 u. 19. — 48) Neisser, A., Ueber die sog. „Mercurialeczeme". V. Congress der deutschen derm. Ges. Graz. Wien. med. Presse. No. 43. — 49) Omeltschenko, F. S., Die Aetiologie der Abscesse nach Injection löslicher Hg-Präparate. Med. Rundschau. No. 22. — 50) Parisotti, O., Le iniezioni di soluzione oleosa di biioduro di mercurio nella cura delle manifestationi oculari delle sifilide. (P. bestätigt mit der von Panas angegebenen öligen Hg-Lösung gute Erfolge bei Augensyphilis erzielt zu haben.) — 51) Petersen, J., Der gegenwärtige Stand der Syphilisbehandlung. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 12. — 52) Richet, Ch., La sérothérapie dans la syphilis. Soc. de biologie. Séance de 12. Janr. — 53) Riecke, E., Die Syphilis und der Guajak. Inaug.-Dissert. Halle. — 54) Rosenthal, O., Ueber mercurielle Exantheme. Berl. klin. Wochenschr. No. 23. 24. — 55) Saalfeld, E., Zur Syphilisbehandlung. Therap. Monatshefte. Mai. — 56) Soffiantini, G., Sulla rapida efficacia delle iniezioni intramuscolari di Calomelano. Gazz. Lombard. p. 307. — 57) Spiegler, E., Ueber den derzeitigen Stand der Bestrebungen einer Serumtherapie der Syphilis nebst practischen Vorschlägen zu einer solchen. Wien. med. Blätter. No. 11. — 58) Smirnow, S., Einige offene Fragen in der Therapie der Syphilis. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLI. p. 972. — 59) Stukowenkow, M., Versuch, die Grundlage der Behandlung der Syphilis mit Quecksilber zu erläutern. Ibid. Bd. XLII. p. 781. — 60) Derselbe, Die Behandlung der Syphilis mit intravenösen Hg-Injectionen. Med. Rundschau. No. 18. — 61) Szadek, K., Ueber die Erfolge der Behandlung der Syphilis mit tiefen Einspritzungen des Hydrarg. salicylicum und Thymoloaceticum. Przeglad lekarski. No. 8. (S. macht intramusculäre Injection mit 7—8-proc. wässerigen Emulsionen dieses Präparates, die er als die bequemsten und wirksamsten erklärt.) — 62) Unna, P. G., Zur Mundpflege, insbesondere bei Quecksilbercuren. Zeitschr. f. Krankenpflege. 7. 1894. — 63) Vaughan, E., Experiments in the treatment of syphilis by blood-serum. New York academy of medecine. The journ. of cut. and gen.-urin. dis. April. — 64) Verchère et Chastanet, Des injections du calomel. Annal. de dermatol. VI. p. 1115. — 65) Pyle, Walter Lytle, The treatment of syphilis with intravenous injection of mercuric chlorid. The medical News. No. 8. — 66) Weisl, Ueber Praeservativa und Demonstration eines weiblichen Condoms. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 48. — 67) Welander, E., Hat die Behandlung von Syphilis mittelst Ueberstreichens — nicht Einreibens — mit Mercurialsalbe einigen Werth? Dermatol. Zeitschr. Bd. II. H. II. — 68) Wolters, M., Ueber die localen Veränderungen nach intramusculärer Injection unlöslicher Quecksilberpräparate. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 3. — 69) Wwedenski, A. A., Ein Fall von syphilitischer spastischer Spinalparalyse. Med. Rundschau. Russ. No. 14. (Bedeutende Besserung durch specif. Behandlung.) — 70) Wewiorowski, A. A., Die ersten Versuche der Behandlung condylomatöser Syphilis mit Blutserum von gummösen Syphilitischen. Wratsch. p. 939.

Allgeyer und Sprecher (2) bemerkten an der Klinik Giovannini's zu Turin nach einer intramusculären (Glutealgegend) Injection von 5 cg Sublimat bei einer 17jährigen Publica ein scarlatinöses, später desquamirendes Erythem in Gesellschaft anderweitiger bedrohlicher Intoxicationserscheinungen wie ulceröse Stomatitis, Albuminurie, Enteritis, Fieber (bis 40°), welche Symptome nur allmälig zur Rückbildung kamen.

Beck (3) berichtet über 3 Fälle von schwerem Exanthem (Erythem, impetiginöses Eczem mit Rhagadenbildung) nach externer Hg-Application in kleinen Gaben. Eine Kranke starb unter dem Bilde einer secundären Septicämie, für deren Zustandekommen B. die durch die Dermatitis gesetzte leichtere Aufnahmefähigkeit der Haut für pathogene Organismen (Streptococcen, Staphylococcen) geltend machen möchte. Aus dem Sectionsprotocolle des letalen Falles sei hervorgehoben: Hämorrhagien an der Herzoberfläche, Vegetationen an der Mitralis, eitriges Exsudat in der l. Pleurahöhle. Milztumor. Virulente Streptococcen im Milz, Blut, Pleuraexsudat.

Böing (5), der eine 20jährige Erfahrung geltend macht, empfiehlt die Lues mit kleinen Gaben von Calomel intern zu behandeln. Anfangs 2 mal täglich 0,001, später 2 mal wöchentlich dieselbe Dosis. Dauer der Cur 6—8 Wochen.

Dinkler (9) hat an Erb's Klinik in 3 Fällen die Bacelli'sche Methode der intravenösen Sublimatinjectionen versucht, wobei er sich gleich anderen Autoren von der Unzulänglichkeit des Verfahrens überzeugen konnte. Bedeutende technische Schwierigkeiten (beschränktes Injectionsterrain, tiefer Sitz der Venen, Enge derselben), Gefahr der Thrombenbildung (von D. regelmässig beobachtet) lassen die Behandlung als für die Praxis ungeeignet erscheinen. Immerhin ist dieser Injectionstherapie eine schnelle und sichere Wirkung nicht abzusprechen, doch ist ein rasches Auftreten von Recidiven zu vermerken, das aus der raschen Elimination des Hg aus dem Organismus erklärlich wird.

Eichengrün (10) beschreibt ein Präparat, welches eine völlig geruchlose chemische Verbindung, mit einem Gehalt von 75 pCt. reinen Jodoform bildet. Die klinische Erprobung lässt das Mittel purem Jodoform gleichwerthig erscheinen.

Eversbusch (11) zieht bei luetischen Augenaffectionen die Inunctions- der Injectionscur vor, da die insbesondere für die metasyphilitischen Augenerkrankungen bedenklichen Symptome des Mercurialismus viel schneller beseitigt werden können. Wiederholte Inunctionscuren bethätigt Verf. in der von Fournier und Neisser befürworteten Art bei neuen ocularen Manifestationen und zwar gleichzeitig mit hydriatischen Maassnahmen. Jodpräparate werden gleichzeitig angewandt. Betont wird, dass Hg- und Jodtherapie bei den durch Gehirnsyphilis und atypische Tabes bedingten Augenstörungen nur in der Minderzahl erfolgreich ist, bei den sogen. metasyphilitischen typisch-tabischen Processen nur vereinzelte Heilungen und bei den Erscheinungen der progressiven Paralyse lauter Misserfolge aufweist. Bei den metasyphilitischen Affectionen ist Hg entweder gar nicht oder nur in höchst vorsichtiger Weise und unter beständiger Controle der Sehschärfe, des Gesichtsfeldes, des Licht- und Farbensinnes u. s. w. zu verwenden. Das Gleiche gilt für die Behandlung älterer Augenmuskellähmungen, zumal, wenn gleichzeitig eine Opticusatrophie vorhanden ist.

Weniger bedenklich ist ein mehrmonatlicher Gebrauch von Jodkali (1,5—2,0 pro die). Beachtenswerth sind weiter die den Stoffwechsel befördernden hydriatisch-diaphoretischen Methoden, neben intermittirendem Gebrauch von Decoct. Zittmann. Von localen therapeutischen Maassnahmen sei angeführt, dass dieselben bei der seltenen Conj. granulosa specifica unterlassen werden mögen, umschriebene episclerale Knoten können scarificirt werden, auch wirkt zuweilen eine Phlebotomie bei sclerosirender Keratitis, Reizmittel sind erst statthaft, nachdem das Auge völlig zur Ruhe gekommen ist. Subconjunctivale Injectionen von Sublimat, Hg-cyanatum oder Jodtrichlorid haben bei Keratitis parenchymatosa, Irido-cyclitis, Chorio-retinitis, Retinitis und Neuritis optica nicht immer einen positiven Erfolg. Die von Rothmund schon vor 30 Jahren angewendeten subconjunctivalen Einspritzungen von Kochsalzlösung sollen bei Hornhauttrübungen die gleichen Erfolge aufweisen, wie die Sublimatinjectionen, ohne indessen die Nachtheile derselben zu besitzen.

Finger (13) ventilirt die oft genug herangezogenen Momente, welche sich gegen den Werth der Excision des luetischen Initialaffectes behufs Verhinderung des Ausbruches der Allgemeinerkrankung geltend machen lassen können. Die Diagnose des syphilitischen Initialaffectes unterliegt, solange die bacteriologische Prüfung keine Verwerthung gestattet, mancherlei Schwierigkeiten, in der Richtung ist besonders die Unverlässlichkeit der Induration zu betonen. Als das wichtigste differentialdiagnostische Moment zwischen dem Initialaffect und den nichtsyphilitischen Localaffecten ulceröser Natur ist nach Sigmund die indolente multiple Scleradenitis zu betrachten. Excision eines Primäraffectes bei vorhandener Scleradenitis giebt aber stets einen negativen Erfolg. Auch könne das Ausbleiben von Allgemeinerscheinungen nicht auf Rechnung der Excision zu stellen sein, da es de facto Fälle giebt, in denen zweifellose, typische Sclerosen auch ohne Excision, nicht von Allgemeinerscheinungen gefolgt wurden.

Dass das Ausfallen des secundären Symptomencomplexes noch nicht berechtigt, die Syphilis als abortiv geheilt zu betrachten, illustrirt F. mit drei eigenen Wahrnehmungen, in welchen noch nach Jahren nach der Excision der Sclerose, tertiäre Erscheinungen zur Entwicklung kamen. Was die Ursache betrifft, warum die Excision des syphilitischen Initialaffects meist negativ ausfällt, d. h. von Allgemeinerkrankung gefolgt wird, so gilt hierfür die von Taylor geltend gemachte Thatsache, dass sich die syphilitische Erkrankung der Blutgefässe räumlich wesentlich weiter erstreckt, als die tastbare Sclerose. Diese Vasculitis ist auch die Ursache des Wiederauftretens der Sclerosenhärte, des Infiltrates in der Narbe nach der Ex-

cision, eine Erscheinung, die ja bekanntlich recht häufig beobachtet wird.

Finger (14) erblickt in Schwefelbadecuren einen wesentlichen therapeutischen Behelf in der Syphilisbehandlung. Indicirt wären dieselben a) allein, als Probecur, bei älterer, mehrjähriger Syphilis, mehrere Jahre nach der Infection, um zu unterscheiden, ob das Individuum noch latent syphilitisch oder schon geheilt ist. b) Insbesondere erfolgreich sei aber die combinirte Wirkung des Hg und der Schwefelbadecuren wegen der Einwirkung der letzteren auf Resorption, Circulation und Elimination des Quecksilbers. Schwefelbadecuren sind dann indicirt 1. als Nachcur nach einer oder mehreren vorausgegangenen mercuriellen Curen in jedem Stadium der Syphilis; 2. zur Combination mit Hg-Curen, um deren Wirkung zu erhöhen, wo dann aber gleichzeitig beide Mittel zur Anwendung gelangen. Contraindicirt ist in diesem Falle die gleichzeitige externe Application des Hg mit den Schwefelbädern (Bildung von nicht resorptionsfähigem Schwefelquecksilber), zweckmässig die subcutane, intramusculäre oder interne Verabreichung des Quecksilbers, je nach der wünschenswerthen milderen oder energischeren Wirkung.

Görl (17) machte bei 9 Fällen von Syphilis von den intravenösen Sublimatinjectionen Gebrauch und konnte sich hierbei gleich anderen Autoren von den vielen Nachtheilen des Verfahrens (Unmöglichkeit der Injection bei tief situirtem Venennetz, perivasculäre Suffusion, schnelles Eintreten von Recidiven) zur Genüge überzeugen.

Grabowski (18) gelingt es an der Hand exacter Experimente (an Menschen und Katzen angestellt) darzuthun, dass die Ansicht über die Erfolglosigkeit der Syphilisbehandlung in den Schwefelbädern in Folge der Bildung des unlöslichen Quecksilbersulfids auf nicht richtigen Voraussetzungen beruht. Aus den Versuchen geht hervor, dass das unter dem Einflusse des in Schwefelbädern enthaltenen Schwefelwasserstoffes, sich nach den Einreibungen von Ung. ciner. bildende Quecksilbersulfid, sowohl als Salbe applicirt, als auch intramusculär eingespritzt zur Resorption gelangt. Dem Hg-Sulfid kommt dieselbe specifische Wirkung zu als der grauen Salbe, dem Calomel oder dem gelben Hg-Oxydulat.

Die Resorption des eingeriebenen Hg erfolgt bei Gebrauch von Schwefelbädern nicht später als ohne dieselben; die Fälle mit leichtem Mercurialismus sind hierbei sehr häufig (90 pCt.). Quecksilber konnte G. in den mit Hg-Sulfid inungirten und injicirten Fällen meist nach wenigen (4) Tagen im Harne nachweisen.

Havas (22) beantragt zur Prophylaxis venerischer Erkrankungen:

1. Einheitliche Regelung der Prostitution.

2. Belehrung und Aufklärung über das Wesen der Syphilis und der ven. Erkrankungen durch populär gehaltene, billige Broschüren.

3. Gleichstellung der Syphilis und ven. Erkrankungen in den Bestimmungen der Krankenkassen mit den übrigen Erkrankungsarten.

Heller (25) konnte bei seinen, meist mit der Salpetersäureprobe angestellten Analysen nach Schmiercuren (38 Fälle) 9 mal = 24 pCt., nach Lewin'schen Sublimatcuren (241 Fälle) 9 mal Albuminurie = 3,7 pCt. finden.

In einer zweiten, sich auf 83 Männer erstreckenden Untersuchungsreihe liess sich das Procentverhältniss der Albuminurie mit 3,2 pCt. beziffern (bei Sublimatinjectionen). Der Durchschnitt von 25 Fällen ergab, dass am 12. Hg-Behandlungstage Albuminurie auftrat. In 8 Fällen trat die Albuminurie gleichmässig mit Stomatitis und Durchfall auf. Die von Welander hervorgehobene Cylindrurie konnte H. nicht verfolgen, auch sah er das Auftreten der Albuminurie nicht an die Acme der Syphiliseruption (Roseola), wie es Fürbringer geltend macht, gebunden. Eine schwerere Nierenläsion war unter 336 mit Sublimat behandelten Fällen nur einmal zu constatiren. Der Fall betraf einen vorher an Infectionskrankheiten (Scharlach, Diphtheritis) leidenden Patienten, bei dem sich nach 10 Injectionen die Zeichen einer schweren Nephritis (3 pM. Albumen, granulirte Cylinder, Rundzellen) geltend machten. Verf. möchte einer specifischen Albuminurie nur einen beschränkten Raum zuweisen und ist eher geneigt, diese Erscheinung unter den Einfluss der Hg-Therapie zu stellen, hierfür sprechen: das späte Auftreten des Albumens, das häufige Zusammentreffen der Albuminurie mit anderen Hg-Intoxicationserscheinungen und die geringe Zahl von Albuminurien bei der Lewin-schen Sublimatinjectionsmethode.

Hogner (26) konnte sich in einem Falle (27 jähr. Frau mit papulo-ulceröser Recidive einer energisch mit Jodkalium und Inunctionen [120 g] vorbehandelten Syphilis) von der Wirkung der Bacelli'schen Sublimatinjectionen überzeugen, wenn auch der Effect nicht in zu prompter Weise in Erscheinung trat.

Jarisch (27) stellte mit einer aus 15,0 Terebinthina veneta, 10,0 Salicylsäure und 75,0 Ung. simpl. bestehenden Salbe therapeutische Versuche an, wobei ihn die Annahme leitete, dass der durch das Medicament provocirte Reiz einen Heilfactor abzugeben scheint. Es wurden fünfzig Kranke ähnlich wie bei Schmiercuren täglich mit 5 g der Salbe inungirt. Im Grossen und Ganzen waren günstige Heilergebnisse zu verzeichnen.

Kaposi (29) bespricht die verschiedenen Applicationsweisen des Mercurs, wobei er sich als Gegner der Injection von unlöslichen Präparaten declarirt, desgleichen spricht er sich gegen die Präventiv- und intermittirende Behandlung aus; letztere bedingt nach K.'s subjectiver Anschauung häufiger Hirnaffectionen?

Koppenhagen (30) trachtet an der Hand der Statistiken von Haslund, Tomaschewski, Lewin, Ehlers und Fournier, die Thesen zu erhärten: 1. dass ein Theil der im Stadium der Initialsclerose befindlichen syphilitischen Processe durch die Excision des Initialaffectes zur völligen Heilung gelangt, 2. dass in den Fällen, wo eine völlige Ausrottung des Virus am Infectionsherd nicht mehr möglich ist, die Syphilis einen auffallend milden (?) Verlauf nehme. Eine vom Verf. aufgestellte Statistik der letzten Jahrzehnte, welche über 541 Fälle verfügt, weist ungefähr 33 pCt. Heilerfolge auf. Von 10 weiteren Fällen, über welche Verf. aus der Station Seifert's berichtet, hatten 5 positive Resultate, 4 mal war die Excision der Sclerose von milden Allgemeinerscheinungen gefolgt, ein Fall

entzog sich der Beobachtung. Die Excision erfolgte in diesen Fällen zwischen dem 1. und 11. Tage nach dem Auftreten des Initialaffects.

[Auf Grund von Beobachtung an 350 Kranken und 23 Thierversuchen unterscheidet Lanz (32) eine einfache und eine necrotisirende St. Die einfache betrifft am häufigsten die Stellen, wo Zahnstein vorhanden ist, und die Hälfte des Mundes, die aus irgend einem Grunde beim Kauen nicht mitwirkt. Die necrotisirende St. entsteht am häufigsten während des Durchschneidens der Weisheitszähne oder nachher, wenn deren Zahnfleisch zungenförmig absteht, und endlich überhaupt an denjenigen Theilen der Mucosa, die einen Druck von den Zähnen erleiden. Die Salivation fehlt in $^1/_3$ der Fälle der St.; sie bildet ein Reflexsymptom und der Speichel hat keine grosse Bedeutung für die Entstehung der St. Eine vorherige Speicheldrüsenaffection ist bei St. nicht bewiesen; eine nachfolgende ist sehr möglich. Die Ulcera mercurialia haben ihre Ursache in der geschwächten Lebensfähigkeit der Gewebe unter der Einwirkung des Hg und im Druck von Seiten der Zähne; der Gewebsdefect wird oft noch während der Hg-Wirkung ausgefüllt. Die St. simplex und die St. bei der ulcerösen Form wird durch Microben hervorgerufen, die noch wenig erforscht sind, und die durch Reinhaltung des Mundes bekämpft werden können. — Thierversuche Bei Katzen ist die Salivation nach Hg-Vergiftung oft eine Folge des Brechactes; eine selbständige Salivatio mercurialis im Sinne Mering's ist nicht bewiesen. Auch nach Entfernung der Speicheldrüsen können Ulcera entstehen, — der Speichel hat keine besondere Bedeutung; die Geschwüre entstehen bei Hunden dort, wo die Zähne auf die Mucosa drücken. Durch die Speicheldrüsen entfernen die Hunde viel weniger Hg und viel kürzere Zeit, als durch die Nieren. Die Salivation ist (wie auch Voit meint) eine Folge directen Reizes des Speicheldrüsenparenchyms durch das ausgeschiedene Hg. **E. Gückel** (Saratow).]

Lesser (36) übergiebt austretenden Kranken, die an Lues behandelt wurden, Karten, welche auf der einen Seite die entsprechenden Verhaltungsmaassregeln enthalten, auf der anderen für Notizen des Arztes reservirt sind.

Lewin (39) versichert bei keinem der mit Sublimat-Injectionen (0,012 pro die) im Verlauf von ca. 32 Jahren behandelten Kranken, eine irgendwie intensive Stomatitis beobachtet zu haben. Neigung zu Diarrhoe sei nur im Sommer zu vermuthen. Enteritis trat nie auf, auch keine Störungen in der psychischen, sensiblen und motorischen Sphäre, in einem Falle Peroneus-Lähmung durch chemischen Effect der Injection auf den N. ischiadicus. Schmerzhaftigkeit der Injectionen und Abcessbildung an den Injectionsstellen werden zugegeben. Todesfälle sollen nie vorgekommen sein.

Lieven (40) modificirt die Nachbehandlungsweise bei Ablösung des an die hintere Rachenwand angelötheten Gaumens, in der Art, dass er dem neuerlichen Verwachsen der aufgefrischten Wundflächen durch das Einlegen eines nach dem Principe des Colpeurynters construirten Gummiballons, der in den ersten 3 Wochen täglich 4—5 Stunden liegen bleibt, steuert.

Neumann's (46) präventive Versuche mit Bacelli's Methode liessen keinen Einfluss auf das Auftreten der luetischen Allgemeinerscheinungen constatiren.

Neumann (47) erörtert die einzelnen Formen der allgemeinen Behandlung der Syphilis in Bezug auf ihre Ausführung, ihre Indicationen und Erfolge. Verf. wendet sich gegen die indifferente Behandlung („simple treatment"), die als vollständig verlassen zu betrachten sei; immerhin lehrte dieselbe den Werth einer sorgfältig geregelten Hygiene für den Verlauf der Syphilis würdigen. Als die unstreitig beste und energischste der Heilmethoden stellt N. die Inunctionscur hin. Jodverbindungen bringen die Erscheinungen des Tertiärstadiums rasch zum Schwinden.

[Omeltschenko (49) fand in allen Fällen Microorganismen, fast ausschliesslich Staph. pyog. aureus. Die Schuld trug ungenügende Antiseptik. Der St. p. a. entwickelt sich gut, ungeachtet der Hg-Lösungen ($HgCl_2$, Hg benzoic. oxyd.). Nach Injection entwickelt sich in der betr. Stelle parenchymatöse und Fettdegeneration, die den St. begünstigt. Nach mehrmaligen Injectionen in eine Stelle entwickeln sich Narben und die Resorption leidet. **E. Gückel** (Saratow).]

Riecke (53) stellte mit dem von Alters her in der Syphilistherapie verwertheten Guajakharz therapeutische Versuche an. Bei acht von elf mit G.-Pillen (bis 10 g pro die) behandelten Patientinnen war eine erhebliche Besserung wahrzunehmen. Die Kranken, welche sich gegen Guajak refractär erwiesen, waren auch schwer durch Quecksilber zu beeinflussen.

Rosenthal (54) zählt als mercurielle Exantheme, Folliculitiden, Erytheme (Dermatitis superficialis), Hauthaemorrhagien (Infarct durch embolische Processe in den Hautcapillaren) Eczem und pemphigusähnliche Ausschläge auf, die ebenso bei hypodermatischer und interner Hg-Application, als bei percutaner Anwendung des Quecksilbers in Erscheinung treten. Diese Exantheme hat Verf. auch an den sichtbaren Schleimhäuten (Mundhöhle) verfolgen können. Im Anschlusse an R.'s Auseinandersetzungen berichtet Lewin über ähnliche Wahrnehmungen. (Berl. med. Ges.)

Saalfeld (55) empfiehlt die lediglich aus Albumosen bestehende Somatose, als unterstützendes Nährmittel bei Syphilis. S. verabreicht 3 bis 4 mal täglich einen Theelöffel dieses Fleischpräparates in Milch oder Suppe.

Spiegler (57) wendet sich gegen den Werth der Injectionen von Thierblutserum zu Heilzwecken der Syphilis, indem bekanntlich nur eine erworbene Immunität übertragbar sei, bei Thieren aber von einer solchen keine Rede sein kann, da dieselben nach dem Stand unseres heutigen Wissens gegen Syphilis refractär sind und so auch keiner Syphilisation unterzogen werden können. Die trotzdem günstige Beeinflussung der Lues durch ähnliche Injectionen, über welche Feulard, Fournier, Héricourt, Richet und Tri-

boulet berichten, liesse sich in Paralelle stellen zur Wirkung jener zahlreichen chemischen Körper, welche hypodermatisch einverleibt, in pathologischen Geweben vorübergehende Entzündung hervorzurufen und durch diese Reaction den Anstoss zur Heilung abzugeben im Stande sind. Aussichtsvoller ist der von Pellizari, noch mehr der von Bona Duce eingeschlagene Weg, Individuen mit Initialaffect, die noch keine Zeichen von Generalisirung des Virus aufweisen, Blutserum von gegen syphilitische Primäraffecte immunen Personen einzuimpfen. Verf.'s Vorschlag lautet dahin: Auf Personen, die im Beginn der Incubation sind, Blutserum von Individuen, die an gummösen Recidiven einer alten Syphilis leiden, zu übertragen, indem das Blut solcher Personen genügend viele Schutzstoffe aufweisen soll (?) um diese selbst vor einer syphilitischen Neuinfection zu schützen.

[Smirnow (58) bespricht in einem Vortrage die Unzuverlässigkeit des gegenwärtigen Standes der Therapie der Syphilis und sieht den Grund derselben darin, dass nur die Symptome der Syphilis und nicht die Diathese selbst seitens der Syphilidologen bekämpft wird. Nach der Meinung des Verf.'s besteht die Diathese in einer Erkrankung des Blutes.

Stukowenkow (59) führt die bekannte Thatsache an, dass die Wirkung des Quecksilbers gegen Syphilis durch den Uebergang desselben in das Blut zu erklären sei. Dass diejenigen Quecksilberpräparate, welche am schnellsten in das Blut gelangen und daher auch zugleich am schnellsten aus dem Organismus eliminirt werden, die wirksamsten gegen die Syphilis seien. Dass umgekehrt Quecksilberpräparate, welche langsam resorbirt werden, wie z. B. subcutan injicirte unlösliche Quecksilberpräparate, auch langsam gegen Syphilis wirken. Verf. betont, dass letztere noch einen nachtheiligen Einfluss auf den Verlauf der Syphilis ausüben sollen, da im Körper ein Depot von Quecksilber erzeugt werde, von welchem aus noch lange Zeit nachdem die Syphiliserscheinungen schon geschwunden sind, noch Quecksilber resorbirt werde, welches eine Chloroanämie erzeugt, die einen nachtheiligen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Syphilis ausübe, da die Recidive dann öfters in schwerer Form beobachtet werden. Die Quantität des durch den Harn eliminirten Quecksilbers, welches mittelst der vom Verf. schon früher beschriebenen skalometrischen Methode zu ermitteln sei, diene als Maassstab für die Beurtheilung der Resorptionsfähigkeit resp. Wirksamkeit des verordneten Quecksilberpräparates. Verf. hat gefunden, dass das Quecksilber gegen die Syphilis am wohlthätigsten bei einer täglichen Ausscheidung desselben durch den Harn von 4—6 mg wirke. Wenn täglich mehr Quecksilber ausgeschieden wird, soll schon die ungünstige Wirkung desselben auf den Organismus eintreten. Lösliche Quecksilberpräparate wirken daher viel günstiger gegen die Syphilis als unlösliche. Unter ersteren sollen am wirksamsten Quecksilberverbindungen sein, welche das Eiweiss nicht coaguliren, wie z. B. das Hydrarg. benzoicum oxydat., unter letzteren am unwirksamsten reines Quecksilber in Form von Ol. cinereum.

v. Trautvetter.]

[Stukowenkow (60) berichtet über 31 Beobachtungen. Je kürzer die Behandlungszeit und je grössere Dosen injicirt werden, desto intensivere Wirkung. Die besten Resultate gaben gleich von Anfang an bedeutende Injectionen (= 3, 6, dann je 10 mg Hg) von Hg benzoicum; zur völligen Heilung von Roseola-Syph. genügten 6,4 Tage mit 8,8 mg (im Durchschnitt); im Ganzen 56 mg Hg. Die Durchschnittsmenge muss 10 mg Hg täglich erreichen. Subcutan eingeführt, genügt dieselbe Menge zur Heilung. Das Sublimat ist nicht die beste Hg-verbindung für intraven. Injectionen. Bei intravenösen Injectionen werden mit Schweiss und Urin gleiche Mengen von Hg ausgeschieden.

E. Gückel (Saratow).]

Unna (62) giebt dem Kali chloricum vor allen Mundreinigungsmitteln den Vorzug, welchem Präparat ausser dem Desinfectionswerthe, ein directer antimercurieller tonisirender Effect und vor Allem eine exquisite secretionsbefördernde Eigenschaft zu Gebote steht. Anzuwenden ist das Mittel in Substanz als Zahnpulver oder als 50proc. Kali chloricum-Zahnpasta.

Lytle Pyle (65) liefert eine zusammenfassende Darstellung über den Werth der Baccelli'schen Behandlungsart der Syphilis mit intravenösen Sublimatinjectionen, insoweit sich derselbe aus den einschlägigen Mittheilungen von Baccelli, Semma, Colombini, Campana u. A. ableiten lässt.

Wolters (68) untersuchte die Glutealmusculatur einer an Phthise verstorbenen Patientin, bei welcher wegen vorangegangener Lues bis vor 2 Jahren (1889—1892) 62 intramusculäre Injectionen von Salicylquecksilber à 0,08 Hg in Paraffinsuspension gemacht wurden. Die sich macroscopisch als gelbbraune, spindelförmige, feste, fibröse Indurationsknoten präsentirenden Injectionsstellen, zeigten bei der microscopischen Untersuchung die Veränderungen einer Atrophia musculorum lipomatosa (kernreiche Bindegewebswucherung um den Muskelfasern, Vermehrung der im Sarcolemma liegenden Muskelkerne, im Centrum Vacuolisirung der bindegewebigen Wucherungen, Fehlen von Hg, fibrinelastischen Fasern, die endotheltragenden Hohlräume sind als Lymphgefässe gedeutet). Um den Herden Bindegewebswucherung und Gefässneubildung.

[Wewiorowski (70) führte an 5 Patienten 20 bis 23 Injectionen, meist zu 20 ccm vom Blutserum mit Gummen behafteter Luetischer aus. Diese Injectionen besserten bald das Allgemeinbefinden, beschleunigten das Verschwinden der Syphilis-Symptome, beseitigten aber nicht das Erscheinen der Recidive, die neuen Injectionen weit schwieriger wichen, als die ersten Symptome. **E. Gückel** (Saratow).]

V. Hereditäre Syphilis.

1) Boulengier, De la syphilis infantile. Gazette méd. de Paris. No. 50—52. — 2) Bäumel, A., Ueber hereditäre Syphilis. Wien. med. Presse. No. 18. — 3)

Bézy, Un cas de diplégie brachiale d'origine hérédo-syphilitique. Congrès de gynécologie, d'obstétr. et de pédiatrie. Bordeaux. Aug. — 4) Canstein, C., Ueber Lues hereditaria mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Epiphysen-Lösung am unteren Humerusende. Inaug.-Diss. Greifswald. — 6) Carslaw, J. H., Patient the subject of the inherited syphilis, with remarkable enlargement of the spleen. Glasgow. Journ. April. — 7) Feulard, Cas de loi de Colles chez une nourrice professionelle: quelle conduite à tenir pour le médecin. Soc. de derm. et de syph. Paris. Juni. — 8) Fuchs, Ph., Hereditäre Lues und Riesenwuchs. Wien. klin. Wochenschr. No. 38. — 9) Fournier, A., Paralysie générale juvénile d'origine hérédo-syphilitique. Bull. de l'acad. de méd. No. 19. Paris. — 10) Galezowski, Sur la syphilis hereditaire. Recueil d'ophthalm. No. 3. — 11) Gamberini, P., La sifilide ereditaria, congenita ed accidentale, specialmente dei neonati, non che malattie veneree. La Rassegna medica. No. 8 u. 9. — 12) Gaston, P., Syphilis héréditaire de deuxième génération. Ann. de derm. VI. — 13) Derselbe, Dasselbe. Soc. de derm. et de syph. Paris. Nov. — 14) Gordillo, Contribucion al studio de la sifilis hereditaria tarda. Thèse inaug. Buenos-Aires. Berra. — 15) Krisowski, M., Ueber ein bisher wenig beobachtetes Symptom der hereditären Lues. Berlin. klin. Wochenschr. No. 41. S. 893. — 16) Levi, L., Un cas de néphrite syphilitique héréditaire tardive. Arch. génér. de méd. Aug. p. 142. — 17) Massalongo, R., Sifilide renale congenita. Arch. per le scienze mediche. Vol. XIX. Fasc. II. — 18) Mayer, E., An unusual manifestation of hereditary syphilis. New York eye and ear infirmary reports. Vol. 8. 1. p. 78. — 19) Mathewson, G., Ueber einen Fall von congenitaler Syphilis, ausgezeichnet durch ungewöhnliche Ausbreitung und Schwere der syphilitischen Erkrankungen. Prager med. Wochenschr. No. 11. — 20) Mills, Jones Ph., Bone-disease due to congenital syphilis. Medical News. 26. Oct. p. 462. — 21) Moncorvo, De l'influence étiologique de l'hérédo-syphilis sur la sclérose en plaques chez les enfants. Rév. mensuelle des mal. de l'enfance. Septbr. — 21a) Moussons, 52 cas de syphilis hereditaire. Congrès de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie. Paris. Gaz. des hôp. p. 1155. — 22) Morgan, J. H., Congenital syphilitic manifestation in Bones and points. The Lancet. Aug. — 23) Pawlow, T., Beiträge zur Erforschung der Todesursache neugeborener Kinder mit hereditärer Syphilis. Botkins Hospitalzeitung. Russ. No. 14. (Auf Grund genauer Untersuchung aller Organe von 5 solcher Kinder meint P., dass diese Ursache in der Affection der Blutgefässe liegt.) — 24) Pouzol, H., De l'importance diagnostique de la courbe alimentaire dans certains cas d'hérédo-syphilis. Thèse de Paris. Nov. — 25) Reich, E., Ueber den Einfluss der Syphilis auf das Familienleben. Amsterdam. — 26) Robinson, T., Notes and observations on a case of supposed delayed inherited syphilis. The Lancet. Nov. — 27) Rottmann, Demonstration eines Falles von Lues hereditaria. Med. Verein Greifswald. Sitzung 3. August 1894. Deutsche med. Wochenschr. S. 15. — 28) Reuter, Zur Kenntder Motilitätsstörungen bei der hereditären Syphilis. Deutsch. med. Wochenschr. S. 517. — 29) Silex, Fall von Lues congenita. Berl. med. Ges. 9. Januar. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. S. 66. 30) Spillmann et Etienne, Syphilis héréditaire tardive. Rév. méd. de l'ést. 1. Jan. No. 1. — 31) Suffit, Courtois, Hémoglobinurie paroxystique essentielle et heredo-syphilis. Médecine moderne. 2. Marz. p. 137.

Boulengier (1) ist bestrebt darzuthun, dass es sich bei der hereditären Syphilis nicht um eine Vererbung im eigentlichen Sinne handeln könne, sondern vielmehr in derselben eine congenitale, eine im Uterus erworbene Affection zu erblicken sei. Experimentelle Versuche Francott's zeigen, dass bacterielle Erkrankungen auf das Ovulum nicht überzugehen vermögen (la Presse méd. belge. No. 45. 1894). Inficirte Amphibien-Eier gehen stets zu Grunde. Desgleichen hält Verf. die paterne Infection für unmöglich. Die Infection der Frucht erfolge stets von der latent luetischen Mutter aus, namentlich bei vorhandenen Läsionen der Placenta, die Richtigkeit dieser Annahme wird durch das Colles-Baumès'sche Gesetz bekräftigt.

Canstein (4) beschreibt im Anschlusse an eine genaue Schilderung der Osteo-chondritis epiphysaria Wegner die Krankengeschichte eines einschlägigen Falles, der eine 23jährige Frau betrifft, die neben anderen Zeichen einer Lues hereditaria tarda (ulceröser Nasenprocess, Knochenauftreibungen) die seltene Form einer Epiphysen-Lösung am linken unteren Humerus-Ende aufweist.

Fuchs (8) theilt die Krankengeschichte eines 26jährigen hereditär Luetischen mit, der neben Necrose der Nase, parenchymatöser Keratitis, Taubheit und Nephritis eine universelle Hyperplasie des Skelettes darbot und später unter urämischen Erscheinungen zu Grunde ging.

Fournier (9) berichtet über zwei Kinder, einen Knaben und ein Mädchen, welche bereits im Alter von 14 und 14½ Jahren manifeste Zeichen der allgemeinen Paralyse, die rasch eine bedeutende Steigerung zeigten, darboten. Die somatischen und intellectuellen Störungen lassen über den Charakter der Erkrankung keinen Zweifel. In beiden Fällen war die Ursache, die ererbte Syphilis nachweisbar wie auch die Syphilis der Väter sichergestellt. Beide Väter litten an Nervenzuständen, welche der allgemeinen Paralyse sehr nahe stehen, wie Zittern der Hände, der Zunge, Sprachstörung, Ungleichheit der Pupillen, erhöhte Sehnenreflexe; Geschwundensein des Lichtreflexes etc. Bezugnehmend auf bereits publicirte Fälle von allgemeiner Paralyse bei Kindern gelangt F. zum Schlusse, dass die allgemeine Paralyse jugendlicher Individuen fast immer das Resultat einer vererbten Syphilis oder zuweilen einer im frühesten Kindesalter erworbenen Syphilis sei, wie die allgemeine Paralyse des Erwachsenen für die Mehrzahl der Fälle Folgezustand einer erworbenen Syphilis ist.

Krisowski (15) weist im Anschlusse an einen einschlägigen, einen 17jährigen, mit ausgebreiteter Zerstörung der Nasen-, Mund- und Rachengebilde behafteten Burschen betreffenden Fall, auf jene nicht genug beachtete Erscheinung hin, welche sich in dem Vorhandensein von radiär zur Mundöffnung gestellten, meist lineären Narben documentirt. Diese lineären, oft sehr zarten und das ganze Leben hindurch persistirenden Narben verdanken ihre Entstehung ulcerösen, syphilitischen Processen, welche der Heilung wegen der fortwährenden Bewegung des betroffenen Organs lange widerstehen; dieselben kommen fast ausschliesslich nur durch hereditär luetische Processe zu Stande und können daher als für diese characteristisch betrachtet werden. (Wird von Fournier seit jeher hervorgehoben. D. Ref.)

Mathewson (19) beschreibt den anatomischen

Befund bei einem im 7. Lunarmonat geborenen Foetus aus dem path. Institut Chiari's. Es fanden sich gummöse Erkrankungsherde ausser in der Haut, den Lungen, der Leber und den Knochen, noch solche in den Meningen, der Thymusdrüse, im Herzen und in den Nieren. Das Hirn zeigte eine zu Erweichung und Verflüssigung führende Encephalitis. Eine besondere Betonung verdienen die Veränderungen der gleichzeitig untersuchten Placenta. Das Stroma der Chorionzellen erwies sich stark entzündlich infiltrirt und das Epithel derselben war, ähnlich wie bei entzündlicher Blasenbildung an der Haut, durch ein leucocytenreiches Exsudat von den Zellen abgehoben. Eigentliche Gummata waren in der Placenta nirgends zu finden.

Ein auffallendes Phänomen bildet die ausgebreitete Calcification in den gummösen Herden, welche sich auf einen langen Bestand der Producte beziehen liesse.

Rottmann (27) demonstrirt einen Fall von Lues hereditaria tarda, der namentlich durch das Bestehen einer syphilitischen Epiphysentrennung am unteren Humerusende (Wegner) bemerkenswerth erscheint. Patientin, eine 23jährige Arbeiterfrau, bekam, 7 Jahre alt, eine Apoplexia cerebri, die ca. 8 Tage lang Lähmungen des rechten Facialis und in einer unteren Extremität, sowie Aphasie bedingte und allmälig ohne dauernde Störungen zu hinterlassen, schwand. Mit 12 Jahren Osteomyelitis chronica tibiae dext., ausgedehnte Geschwürsbildung im Rachen, welche zur theilweisen Zerstörung des weichen Gaumens führte. Im 15. Jahre chronische Entzündung des linken Schultergelenkes, sowie eine chronische Entzündung am unteren Ende des linken Humerus, die zur Lösung der Epiphyse führte und ein merkliches Zurückbleiben im Wachsthum des linken Oberarmes zur Folge hatte. Mit 22 Jahren, nach einem normalen Partus eines sonst gesunden Kindes, Ozaena mit Zerstörung der knöchernen Nase. Der linke Oberarm um 10 cm kürzer als der rechte, die Gegend des Ellbogengelenks spindelförmig verdickt, dicht oberhalb der Gelenkspalte abnorme Verschieblichkeit sowie Crepitation entsprechend der Grenze zwischen Epiphyse und Diaphyse des Humerus nachweisbar. Bewegung des Ellenbogengelenkes nur passiv möglich. Psychische Functionen normal.

Silex (29) demonstrirt eine durch Heredosyphilis entsetzlich entstellte 24jährige Patientin, bei welcher eine hochgradige narbige Retraction der Augenlider durch Ueberpflanzung stielloser Hautlappen beseitigt werden konnte.

VI. Tripper.

1) Aschner, A., Ueber einen Fall von Urethritis membranacea desquamativa. Wien. med. Wochenschr. No. 35. — 2) Derselbe, Die Behandlung des Harnröhrentrippers mit Argentamin. Ebend. No. 13—18. — 3) Balzer, F., Contribution à l'étude du traitement du rhumatisme blenorrhagique par les bains térébinthinés. Soc. franç. de derm. et de syph. Mai. — 4) Baumgarten, S., Ein Fall von Talgdrüsengonorrhoe und Narbenkeloid des Penis. Wien. med. Wochenschr. No. 24. — 4a) Bergh, R., Beiträge zur Kenntniss der Entzündung der Gland. vestibul. maj. — 5) Blokusewski, Zur Verhütung der gonorrhoischen Infection beim Manne. Dermatol. Zeitschrift. Bd. II. Heft IV. — 6) Boucher, d'Argis de Guillerville, De la péricardite blenorrhagique. Thèse de Paris. Juli. — 7) Bordoni-Uffreduzzi, Localisazione interna del gonococcus. Archives italiennes de biologie. Tome XXII. Fasc. III. — 8) Bujwid, O., Ein Fall von Tripperpyamie. Medicyna 47. — 9) Canova, L., Recherches sur l'ichthyol dans le traitement de la blenorrhagie. Thèse de Paris. März. — 10) Chadwick, H. D., The Gonococcus. Boston med. and surg. journ. No. 14 u. 15. — 11) Cheinisse, L., Bactériologie des organes génitaux de la femme et pathogénie des métrites. Gaz. des hôp. p. 287. — 12) Chotzen, Martin, Alumnol, ein Antigonorrhoicum. Arch. f. Derm. — 14) Cohn, P., Der Musculus compressor urethrae in seiner Bedeutung für die Physiologie und Pathologie der Harnwege. Dermatol. Zeitschr. Bd. II. Heft 1. — 15) Cumston, G., The treatement of gonorrhoea in the male by urethral irrigations of permanganate of potassium. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Oct. p. 417. — 16) Derselbe, The treatement of vulvitis. Ann. of Gyn. and Paed. Nov. Vol. IX. No. 2. — 17) Deutsch, A., Beiträge zur Therapie der Blenorrhoe. Gyógyázat. No. 2. Budapest. — 18) Dind, Blenorrhagie chronique. La médicine moderne. p. 321. — 19) Duchemin, La retention d'urine dans la blenorrhagie. Paris. Soc. d'éditions scientif.; ref. im Journ. de méd. et de chir. prat. p. 18. — 20) Detchart, A., Traitement du rhumatisme blenorrhagique et en particulier par les injections et frictions mercurielles. Thèse de Paris. — 21) Ehrmann, S., Ueber die Behandlung paraurethraler Hohlgänge und der Urethralpapillome. Wien. med. Presse. No. 8. S. 281. — 22) Derselbe, Zur Therapie der periurethralen Abscesse und der Prostatitis blennorrhoica. Ebend. No. 48 u. 49. — 23) Ekelund, K., Beitrag zur Behandlung der Gonorrhoe nach der Janet'schen Methode. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXI. 3. — 25) Emery, Dix-neuvième rhumatisme blenorrhagique chez le même malade. Soc. franç. de derm. et de syph. Paris. Decbr. — 26) Derselbe, Attaques de rhumatisme blennorrhagique. Ann. de derm. VI. p. 1119. — 27) Eversbusch, C., Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen des Auges. Handb. der spec. Therap. inn. Krankheiten. Penzoldt u. Stinzing. — 28) Faitout, P., La pleurésie blennorrhagique. Arch. gén. p. 405. — 29) Finger, E., A. Ghou und F. Schlagenhaufer, Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. XXXIII. — 30) Finger, E., Ueber Prostatitis blennorrhagica. Wien. med. Wochenschr. No. 14—19. — 32) Fischer, W., Ueber Kindergonorrhoe. Dtsche. med. Wochenschr. No. 51. — 33) Fournier, A., Diagnostic de blenorrhagie par les déformations du rhumatisme blenorrhagique. Soc. franç. de derm. et de syph. Paris. Decbr. — 34) Gaston, Rhumatisme noueux blenorrhagique. Ibid. Jan. — 35) Gaucher, Sergent et Claude, De la stérilité du pus du bubon blenorrhagique. Ibid. Juli. — 36) Gauer, P., Ueber Gonococcenbefunde beim Weibe. Beiträge zur Derm. und Syph. Festschrift für G. Lewin. — 37) Genglaire, E., Blenorrhagie aiguë, ses causes, son traitement. 8. Paris. — 38) Grünfeld, J., Ueber Endoscopie der Pars prostatica urethrae. Wien. klin. Wochenschr. No. 9. — 39) Derselbe, Endoscopische Befunde in der Pars prostatica urethrae bei gewissen willkürlichen Bewegungen. Wien. med. Wochenschr. No. 13. — 40) Guiard, F. P., Comment il faut traiter la blennorrhagie aiguë chez l'homme. Rev. gén. Gaz. des Hop. No. 6. 9. — 41) Derselbe, Comment il faut traiter la blenorrhagie aiguë chez l'homme. Gaz. des hôp. p. 17. — 42) Guitéras, The present treatment of urethritis in New York. Medic. news. p. 365. — 43) Hammer, Beitrag zur Cultur des Gonococcus. Deutsche medic. Wochenschr. No. 51. — 44) Haushalter, Un cas de

rheumatisme blennorhagique chez le nouveau-né gonocoque dans le liquide articulaire. La méd. mod. p. 553. — 45) Heiman, H. A., A clinical and bacteriological study of the gonococcus (Neisser) as found in the male urethra and in the vulvo-vaginal-tract of children. Med. rec. 22. juin. No. 25. — 46) Derselbe, A clinical and bacteriological study or the gonococcus Neisser in the male urethra and in the vulvoginal tract of children. Illustrated by Cantem Slides and cultures on various media. New-York. — 47) Hewes, Gonococci in the blood in cases of gonorrheal rheumatismus. Boston med. and surgical journ. Bd. 131. No. 121. p. 515. — 48) Hodara, M., Sur l'uréthroscopie de Nitze-Oberländer et sur le traitement de la blennorrhagie chronique d'Oberländer et Kollman. Ann. des mal. des organ. gén.-urin. Aug.-Sept. — 49) Hochmann, Subcutaner Gonococcusabscess am linken Ellbogen. Deutsche med. Wocheeschr. No. 51. — 51) Jadassohn, I., Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Argentum-Casein (Argonin.) Arch. f. Dermatologie. XXXII. 12. — 52) Janet, J., Traitement de la blenorrhagie chronique chez l'homme. Ann. des mal. des org. gén.-urin. Juin. p. 484. — 53) Jeanselme, E., Troubles trophiques dans la blennorhagies. Ann. de derm. et de syph. Juin. — 55) Isaac, H., Ueber den Werth der Salbenbehandlung bei der chronischen Gonorrhoe. Beitr. z. Dermatol. u. Syph., Festschrift für G. Lewin. — 56) Jullien, L., Considération à propos de la blennorhagie anorectale chez la femme. Ebend. — 57) Kelly, H., Gonorrheal pyelitis and pyo-ureter cured by irrigations. Bulletin of the John Hopkins hospital. Baltimore. Febr. — 58) Kiefer, Zur Cultur des Gonococcus Neisser. Berl. med. Ges. 27. März. Berl. klin. Wochschr. No. 15. S. 332. — 59) Klein, G., Die Gonorrhoe des Weibes. Münch. med, Wochenschrift. No. 23. 24. — 60) Kopytowski, W., Wie oft kommen bei als gesund betrachteten Prostituirten die Gonococcen und andere Bacterien und Secrete des Gebärmutterhalses vor. Kronika lekarska. No. 3. — 61) Derselbe, Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Gonococcen und anderen Bacterien im Secrete des Cervix uteri bei scheinbar gesunden Prostituirten. Arch. f. Dermat. Bd. XXXII. S. 345. — 62) Kutner, R., Methode zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Deutsche Aerztezeitung. No. 5. 1. März. — 63) Derselbe, Methode zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Med. Waarenhaus. Berlin. — 64) Lanz, A., Ueber die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior beim acuten Tripper. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XLI. p. 431. — 64a) Laxton, Ein tödtlich verlaufener Fall von acuter Gonorrhoe. Brit. med. journ. 5. jan. — 65) Leblanc, G., Contribution à l'étude bactériologique et anatomo-pathologique de la bartholinite. Thèse de Paris. — 66) Lewi, Gonorrhea of the rectum with uro-genital blenorrhea in an infant. Arch of pediatrics. Vol. XII. No. 6. p. 437. — 67) Lilienthal, H., Acute gonorrheal rheumatism. Boston med. and surg. journ. No. 4. 24. Januar. (Klinische Darstellung.) — 68) Litten, Peliosis et Chorea gonorrhoica. Allg. Wien. med. Ztg. No. 35. — 69) Lyon, G., Traitement de la blennorrhagie chronique chez l'homme. Le mercredi médical. No. 29. — 70) Derselbe, Comment doit on traiter la blenorrhagie aiguë chez l'homme. Ibid. — 71) Lyons, F. A., The quick curative treatment of gonorrhea. Med. rec. Mai 4. — 72) Macalister, R. K., The nervous symptomes of patients suffering from chronic urethritis. Ibid. 1. December. 1894. — 73) Mantegazza, M., Sui resultati ottenuti con l'uso del permanganata di potassa nella blenorrhagia. Milano. — 74) Mayer, S. et G. Blumer, Endocardite ulcéreuse blennorrhagique. Arch. de méd. Tome VII. — 75) Miller, The treatment of gonorrhoea with Zinc stearate. Philadelphia Policlinic. Vol. IV. No. 17. p. 174. — 76) Morgenstern (New-York), Gonorrhoische Vulvo-Vaginitis und Urethritis bei einem neugeborenen Kidde. Med. rec. No. 5. — 77) Moore, Ueber Eigenbewegung der Gonococcen. Berlin. klin. Wochenschr. No. 51. — 78) Naguès, De la température dans la blennorrhagie aiguë. Annales des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 433. — 79) Neisser, A., Forensische Gonorrhoe-Fragen. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. No. 12. — 80) Derselbe, Ueber Versuche zur Verhütung der gonorrhoischen Urethralinfection. Deutsche Medicinal-Zeitung. No. 69. — 81) Nobl, G., Ueber seltenere Complicationen der Blennorrhoe. Jahrbuch der Krankenanstalten Wiens. 1893. — 82) Nürnberger, F., Ein Fall von beiderseitiger Lähmung der Schulterblattmuskeln im Anschlusse an acute Gonorrhoe. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1894. — 83) Orlow, Behandlung der Gonorrhoea mit Formaldehyd. Wojenno-Med.-Journ. Mai. (Sehr gute Resultate nach Injectionen von höchstens 5proc. Lösungen in die Urethra.) — 84) Panas, Nevrite optique d'origine blenorrhagique. Presse medicale. Febr. — 85) Pelissier, Acidum citricum bei Gonorrhoe. Revue internat. de méd. et de chir. pratiques. No. 1. — 86) Phéliz, Traitement de blénorrhagies chroniques rebelles aux instillations argentiques, avec quelques particularités nouvelles et autres précisées de la pratique des instilaation uréthrales. Lyon médical. Juli. No. 29. — 87) Powarnin, Die microscopische Untersuchung des Secrets bei Urethritis und deren Complicationen. Dissertation. St. Petersburg. — 88) Pryor, W. R., Latent gonorrhoea in woman. Journ. of cutan. and gen.-urin. Dis. III. p. 89. — 89) Raynaud, G., Contribution à l'étude des lésions periarticulaires d'origine blenorrhagique. Thèse de Paris. — 90) Respighi, Emil, Reperto del gonococco nell essudato articulare in caso di poliartrite blenorrhagica acuta; caso di triplosifiloma iniziale extragenitale. Bull. della società medica pisana. Vol. I. Fasc. 2. Pisa. — 91) Respighi et Burci, Contributo alla interpretazione della patogenesi delle sinoviti articolari blenorrhagiche. Lo sperimentale. Anno 43. Fasc. 22. — 92) Rona, J., Fälle von Gonorrhoea recti. Verein der Spitalsärzte in Budapest. Jan. — 93) Routier, A., Orchite blenorrhagique suppurée. La médic. moderne. p. 453. — 94) Schäffer, Ueber die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe. Münchner med. Wochenschr. No. 28 und 29. — 95) Simes, Local or general treatment in gonorrhea. Med. News. No. 5. — 96) Snyers, Un cas d'uréthrite suivi d'abcès dans l'espace prevésical de Retzius. Ann. de la Soc. belge de chir. No. 10. p. 450. — 98) Steinschneider und Schäffer, Zur Biologie der Gonococcen. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. — 99) Tamburer, P., Blennorrhoische Affectionen des Nervensyscems. Bote für klin. und for. Psychiatrie. H. 1. — 100) Tavitian, Etude sur le gaiacol et son emploi dans le traitement de l'orchite blenorrhagique. Thèse de Paris. Dec. — 101) Taylor, R. W., Ueber Gonorrhoe beim Weibe. American Association of genito-urinary surg. Mai. — 102) Tixeron, L., Traitement des infections blenorrhagiques chez le permanganate de potasse. Thèse de Paris. 27. Dec. 1894. — 103) Trékaki, N., Die Temperatur beim acuten Tripper. Soc. de biologie. Revue internationale de med. et de chirurg. pratiques. No. 1. — 104) Vale, F. P., Chronic gonorrhoea and mariage. Medical News. 14. September. — 105) Valentine, F. C., Der Einfluss des Oleum Santali auf das Bacterienwachsthum, insbesondere auf die Gonococcen. Archiv für Dermatol. und Syphilis. XXXI. 3. — 106) Derselbe, Gonorrhoea, its treatment by intravesical injections of Potassium permanganate. Journ. of cut. and gen.-urin. Disease. Mai. p. 247. — 107) Vollmer, E., Nerven und Nervenendigungen in spitzen Condylomen. Archiv für Dermatol. und Syph. XXX. 3. p. 363. — 108) Vaughan, Bernard E. und Henry T. Brooks, Preliminary report on the study of the gonococcus. Journal of cut. and

gen.-urin. Disease. Jan. p. 18. — 109) Vanuxcem, H., Etude sur le rhumatisme blenorrhagique chez l'enfant. Thèse de Paris. — 110) Verhvogen, J., La blenorrhagie chronique. Journal de méd. de chir. et de pharmacie. No. 34. — 111) Vidal, Luxation spontanée de la tête du radius droit au cours d'hydrarthrose blenorrhagique à baseule des deux coudes. La méd. mod. p. 488. — 112) Vignaudon, L'arthopatie blenorrhagique chez l'enfant. Revue des maladies de l'enfance. Vol. 13. Fasc. 5. p. 209. — 113) Wagapow, A. A., 103 Fälle von Epididymitis acuta. Chir. Annalen. No. 1. — 114) Walter, O., Der Augentripper. Wiener klin. Wochenschr. No. 10. — 115) Weill et F. Barjou, Epidemie de vulvite blenorrhagique observée à la clinique des enfants. Vulvitis; Uebertragung durch einen Thermometer. Journal de clinique et de thérapeutique enfantiles. No. 3. — 116) Wertheim, Zur gonorrhoischen Cystitis. Wiener klin. Wochenschr. No. 25. S. 457. — 117) Wright, J. H., Culture du gonocoque dans sept cas d'uréthrite, huit cas d'ophtalmie purulente et quatre cas de pyosalpinx. The american Journal of the medical Sciences. Febr. p. 109. — 118) Wyssokowitsch, W., Ueber den Gonococcen ähnliche Micrococcen. Wratsch. (Russisch.) p. 29.

Balzer (3) sah, dass gegen den Tripperrheumatismus Terpentinbäder eine gute Wirkung haben. Die Bäder können allgemeine oder locale sein, für Allgemeinbäder ist der Zusatz 200 bis 500 g der Smith'schen oder Pinkney'schen Formel. Diese lautet: Sapo medic. 200. — Spir. Terebinth. 100. — Erstere Sp. Terpenthin. 100 Spir. rosmarin. 10. — Bicarb. Sod. 500, Aq. 1000. Die Dauer des Bades ist 10—15 Minuten, seine Temperatur kann eine ziemlich hohe (40° C., 42—45° C.) sein. Die Behandlung mit den Bädern wird erst begonnen, wenn die Kranken fieberlos geworden und es durch einige Tage geblieben sind. Alle Kranken haben die Bäder mit Nutzen gebraucht einige wurden durch sie allein ohne Mithilfe localer Mittel vollständig hergestellt. Eine Anzahl von Kranken hat wohl gleichzeitig mit den Bädern innerliche Mittel gebraucht.

[Bergh (4a) liefert Beiträge zur Kenntniss der Entzündung der Gland. vestibul. maj.; er giebt erst eine Uebersicht über die Entwicklung der Kenntniss des vulvo-vaginalen Drüsenapparats, handelt danach die anatomischen Verhältnisse derselben bei gesunden Individuen ab, wobei er ein paar persönliche Beiträge liefert; bespricht schliesslich seine pathologischen Verhältnisse. Seine besondere Aufmerksamkeit hat er der Möglichkeit zugewendet durch Palpation das Vorhandensein dieser Drüsen bei gesunden Individuen zu bestimmen; bei 398 von 901 Individuen konnten weder Drüse noch Drüsengang palpirt werden. Wie vom Verf. besonders hervorgehoben, haben die Leiden dieses Drüsenapparats hauptsächlich im Ausführungsgange ihren Sitz, und dieselben sind meistens von gonorrhoischer, gonococcischer Natur. Doch kommen auch einfache catarrhalische vulvo-vaginale Affectionen vor, und der Verf. referirt selber 2 Fälle dieser Art. Dem Verf. zufolge ist diese nach der Urethritis vielleicht die häufigste gonorrhöische Affection beim Weibe, vielleicht noch häufiger als der Cervicalcatarrh, der noch dazu oft garnicht gonorrhoischer Natur ist. Im Spitale hat sich das Verhältniss zwischen Urethritis und Bartholinitis wie 7 oder 8 : 1 erwiesen. In Bezug auf die relative Häufigkeit des Leidens an den zwei Körperseiten, hat sich im Kopenhagener Spitale ein Ueberwiegen der linken Seite gezeigt (948 : 741). Das Verhältniss der Gonococcen bei diesen Leiden, und die Frage von der Mischinfection wird erörtert. Die Abscessbildung, die hauptsächlich zu dem Ausführungsgange hingelegt wird, ist genauer behandelt; solche wurde in 15,3—21,3 pCt. der vulvovaginalen Affectionen gesehen; stinkender Eiter kam bei 41—45 pCt. der Abscesse vor. Danach werden die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Bartholiniten abgehandelt, wo eine kleine Untersuchung des Verf.'s eingeschaltet ist. Im Gegensatz zu vorliegenden Angaben wird die Seltenheit von geschwollenen Leistendrüsen bei diesen Affectionen erwähnt, die nur bei 13 von 1251 und bei 18 von 733 Individuen vorkam, bei 2 suppurirend. Die Symptomatologie wird abgehandelt, dabei die geringe Bedeutung der Macula gonorrhoica (Sänger) hervorgehoben; ferner die Diagnose und der Verlauf, bei welchem die Entwicklung von Cysten und der Durchbruch in das Rectum, sowie das Verhältniss der vulvo-vaginalen Affectionen zu den Rectalstructuren beschrieben werden. Den Schluss der Abhandlung bildet die Prognose und die Behandlung dieser Affectionen. **R. Bergh.**]

Boucher (6) beschreibt als seltene Begleiterscheinung des Trippers die Pericarditis, welche sich jedoch von der gewöhnlichen Pericarditis nicht symptomatisch unterscheidet. Sie tritt 5—6 Wochen nach Beginn des Trippers auf, ist von kurzer Dauer und endet, wenn nicht Endocarditis hinzutritt, mit Genesung. Sie kann ohne Tripperrheumatismus als directe Complication und Manifestation der Gonorrhoe sich entwickeln. Der bacteriologische Zusammenhang der Erkrankung mit dem Tripperprocess konnte bisher nicht sicher erwiesen werden.

[Bujwid (8) berichtet, dass ein 33 Jahre alter Mann, der an einem chronischen Tripper litt, nach 2 maliger Sondirung der Urethra von einem Schüttelfrost, dem heftige Schmerzen mit vermehrtem blutigem Ausfluss folgten, befallen wurde. Bei mässigem Fieber bildeten sich Abscesse in der Kniekehle und rechten Hüfte und dem linken Schultergelenke, dieselben sassen, wie die Spaltung zeigte, im Muskelgewebe. Microscopische und culturelle Untersuchung des Eiters wiesen den Neisser'schen Gonococcus nach.

Trzebicky (Krakau).]

Canova (9) verwendet beim Tripper 1—2 proc. Auswaschungen mit Ichthyol. Dieselben sind fast schmerzlos, können schon bei Beginn der Gonorrhoe in Anwendung gezogen werden und hatten in einzelnen Fällen den Ausfluss rasch zum Schwinden gebracht. Sie setzen die Entzündungserscheinungen herab und verhindern die Ausbreitung des Processes in die rückwärtigen Partien der Harnröhre. Der Gonococcus verschwindet im Eiter sehr bald und taucht nicht wieder auf, wenn die Waschungen lange genug fortgesetzt wurden. Diese sind auch noch beim älteren Tripper indicirt.

Chadwick (10) berücksichtigte die von Turro in Barcelona gemachte Angabe, dass der Gonococcus auf saurem Nährboden das intensivste Wachsthum zeige (Centralbl. f. Bact. Juli. 1894), um Culturversuche anzustellen. Als Nährböden dienten ihm nicht neutralisirtes Agar-Agar, in Verbindung mit 10proc. Gelatine, und mit Salzsäure angesäuertes Thierblutserum und Hydrocelenflüssigkeit. Explorirt wurden 20 Fälle von Urethritis, 2 Fälle blen. Arthritis, 1 Fall von Ophthalmia neonatorum, 2 Fälle von Pyo-salpinx und 3 Fälle von Vulvo-vaginitis der Kinder. In den meisten Fällen war eine Diplococcenart zu erzielen (öfters auch aus dem Blute), die mit dem Gonococcuss Neisser nicht identificirt werden kann. Die Färbbarkeit nach Gram, die dem Staphylococcus ähnliche Anordnung, das gleich gute Wachsthum auf allen Nährböden (sauren und neutralen) die Haftung auf Hunden (Präputium und Urethra), bilden werthvolle Momente gegen die Gonococcennatur dieser Microben. Ausser diesen Keimen, deren Biologie Verf. näher erörtert, kamen in einzelnen Fällen das Bacterium coli commune u. a. gekannte Species zur Auskeimung. Gleich Ch. bestreitet auch H. Heimann (New York med. Record. 22. Juni) die Gonococcennatur der von Turro gezüchteten Microben.

Chotzen (12) polemisirt zunöchst gegen Casper und Samter, die dem Alumnol (sulfosaures Naphtol-Aluminium) als Antiblennorrhoicum keine besonderen Vorzüge nachzurühmen vermögen, indem er neuerdings die bactericide und adstringirende Fähigkeit des Medicaments hervorhebt. Auch soll demselben die Fähigkeit anhaften, in die Gewebstiefe eindringen zu können. Dann reflectirt Verf. auf die Erfahrungen, welche sich an einer, 294 Fälle männlicher Blennorrhoe umfassenden Beobachtungsreihe, mittelst Alumnoltherapie gewinnen liessen. Verf. behandelte unter stetiger Gonococcencontrolle 104 Fälle von Urethritis. blen. anterior, von welchen sich bei 2—8tägiger Behandlung 63 gonococcenfrei erwiesen, in 10 Fällen war trotz mehrwöchentlicher (bis zu 10 Wochen) Behandlung keine Abnahme der specifischen Krankheitserreger wahrzunehmen, ohne dass hiefür irgendwelche Complication hätte geltend gemacht werden können. Von 29 Fällen von Urethritis blen. ant. post. erwies sich die Pars anterior in 18 Fällen nach einwöchentlicher Behandlung gonococcenfrei, die Pars posterior, welche zweimal wöchentlich mit 1—5proc. Ultzmann'schen Instillationen behandelt wurde, in 14 Fällen nach 5 bis 8 Instillationen. Unter 38 Fällen Urethritis blen. ant. et non blen. post. war 14mal festzustellen, dass allein nach der Behandlung der blennorrhoischen Entzündung der Pars anterior auch die catarrhalische, nicht blennorrhoische Entzündung der Pars posterior verschwand. Desgleichen war eine rasche Heilung in 105 Fällen nicht blennorrhoischer Urethritis zu notiren. Als Injection kam das Alumnol $^1/_2$ bis 2pCt. zur Anwendung.

Cohn (14) führte an Posner's Poliklinik Versuche aus, um die vielfach acceptirte Annahme, dass der Compressor urethrae über eine stärkere Schliesskraft verfügt als der Spincter internus, neuerdings darzulegen. Die herangezogenen Versuchsanordnungen lehnen sich zum Theil an bereits früher demonstrirte Proben an (Cathetereinführung bei bis zum Drange gefüllter Blase, Prostataexpression), für besonders beweiskräftig sieht C. einen Versuch an, der darin besteht, dass man zwei feine durchbohrte Guyon'sche Knopfsonden, die eine bis über den Compressor, die andere in die mässig gefüllte Blase einführt und nun in die minder vorgeschobene Sonde eine conc. Methylenblaulösung eingespritzt (2—3 ccm). Der bis dahin normal gefärbte Harn fliesst alsbald blautingirt durch den zweiten Catheter ab, ein Beweis, dass die Farbstofflösung den Compressor urethrae nicht zu überwinden vermag, wohl aber den Spincter internus und sich in die Blase ergiesst.

Ehrmann (21) spricht als das für die Behandlung paraurethraler Gänge geeignetste Verfahren die Electrolyse an. Im Ganzen hat Verf. seit dem Jahre 1886 21 Fälle behandelt, ohne einen Misserfolg verzeichnet zu haben. In den meisten Fällen genügte eine Sitzung, in 6 Fällen mussten je zwei Sitzungen vorgenommen werden. Die Anode fixirt Verf. als feuchte Electrode an einem indifferenten Körpertheil, die Cathode wird mit der Nadelelectrode armirt. Die Einwirkungsdauer des Stromes beträgt 10 Minuten bei einer Stromstärke von 3—5 Milliampère. Für den Heilungsprocess nimmt E. an, dass das Epithel des Ganges sammt den darin befindlichen Gonococcen mortificirt, dann abgestossen wird, so dass aus dem Bindegewebe sich Granulationsgewebe bildet, womit der Hohlgang sich ausfüllt und vernarbt. Zur Behandlung endourethraler Papillome bedient sich E. gleichfalls des electrolytischen Verfahrens für sich allein oder in Combination mit Excochleation. Bei Jugendformen kleinster Papillömchen am Orificium genügt das Anlegen einer etwa hanfkorngrossen Platinkugelelectrode (Cathode) um ihre Vitalität zu zerstören. Bei grösseren etwa erbsengrossen gestielten Geschwülstchen wird unter endoscopischer Controle ein Metallstachel als Cathode in die Basis des Papilloms eingestochen, das sich hierauf nach einigen Tagen in Form einer grauen Masse abstösst, eine leichte Erosion zurücklassend. Sitzen die Warzen in Gruppen zahlreich besammen, so empfiehlt es sich, dieselben mit dem scharfen Löffel abzuschaben und die Abtragungsstellen zu electrolysiren (mit der Kugelelectrode), wodurch die Basis soweit zerstört wird, dass ein neues Hervorspriessen von Wucherungen nicht zu gewärtigen ist. Grosse an der Urethralmündung vorkommende Papillome mit dickem Stiel, kappt E. electrolytisch ab, hierzu dient ein schneidendes Instrument, beiläufig von der Form der Iridectomie-Lancette, welches als Cathode montirt erscheint. Unter der Einwirkung des Stromes dringt die in die Basis des Papilloms eingestochene Lanze immer tiefer ins Gewebe vor und kappt unblutig die Geschwulst ab. Papillome des Orificiums und der Fossa navicularis behandelte E. 18. Neun nach einem halben bis 1 Jahr wiedergegebene Fälle zeigten keine Recidive. Die Zahl der erforderlichen Sitzungen variirte zwischen 1 und 6, bei einer Sitzungsdauer von 10 Minuten bis 1 Viertelstunde. Von tiefer gelegenen Papillomen hat Verf. 6 Fälle behandelt.

Eversbusch (27) widmet bei der Therapie der Ophthalmoblennorrhoe, der Prophylaxis die eingehendste Beachtung. Verdächtige Scheidencatarrhe sind während der Schwangerschaft sorgfältig zu behandeln, bei Eintritt der Geburt sind in jedem irgendwie verdächtigem Falle die Geburtswege wie auch die äusseren Genitalien in der von Küstner empfohlenen Art zu desinficiren. Die Reinigung der Kinder wird sofort nach der Geburt des Kopfes, bevor noch die Schultern durchgetreten sind, vorgenommen in der Weise, dass die den Lidern anhaftenden Bestandtheile aufs sorgfältigste mit Wattebäuschen, die zu diesem Zwecke in Jodtrichlorid 1 : 4000 bereit liegen, entfernt werden, wobei darauf geachtet wird, dass die Augen nicht geöffnet werden.

Zur Einträufelung in den Bindehautsack (mittelst Glasstab) dient 2 proc. Arg. nitric. nach Credé oder 1 : 5000 Sublimat nach Widmack. Bei ausgebrochener Blennorrhoe Schutz des gesunden Auges (2 proc. Arg. nitr. Einträufelung Fränkel), Ausspülung des Bindehautsackes 2stündlich mit 3 proc. Borlösung.

Instillationen einer $^1/_4$ proc. Physostigminlösung bewirken eine Abnahme der Secretion. Bei Hornhautgeschwüren erfolgen Ausschüttelungen des Conjunctivalsackes mit $^1/_{10}$ proc. Lapislösung. Darauf 5 proc. Chlorwasser-Umschläge (Burchardt). Zur Aufhellung von Hornhautnautnarben dient Opiumtinctur. Schwieriger gestaltet sich die Behandlung der Conjunctivis blennorrhoica der Erwachsenen. Die Schwierigkeit der Behandlung ist vor allem in der starken ödematösen Schwellung der Conj. bulbi begründet, die den Gebrauch von Arg. nitr. verbietet. Bei zu starker Lidschwellung empfiehlt sich die Spaltung der temporalen Lidcommissur. Ihre Anzeige finden Eisbeutel, kalte Berieselungen nach Paulsen, Ausspülungen mit Formaldehyd 1 : 1000 (Gepner); bei Vorhandensein von Hornhautinfiltrationen der Gebrauch von Physostigmin und Scopolamin. Die metastatische Iridocyclitis erfordert Bettruhe, nach Förster's und Jacobson's Erfahrungen erweist sich für diese Form auch der wochenlang (6—10) fortgesetzte Gebrauch grosser Chinindosen, sowie Jodkalium besonders wirksam. Methodischer Gebrauch von warmen Bädern und Thermen ist erfolgreich zur Verhütung von Recidiven.

Faitout (28) unterzieht eine Reihe von Mittheilungen über blennorrhoische Pleuritis (Tirier, Meynet, Cornil u. Klippel, Mac Donnel, Bordoni-Uffreduzzi u. A.) der kritischen Beachtung und gelangt zur Anschauung, dass sich die Beziehungen dieser Erkrankungsform zur Blennorrhoe im Sinne einer Metastase deuten lassen, insofern die Blutbahn den Transport der Gonococcen in die Pleurahöhle vermittelt.

Finger, Ghou und Schlagenhaufer (29) untersuchten einen Fall von blennorrhoischer Endocarditis, der einen 19jährigen Mann betraf. Microscopische Präparate der endocarditischen Auflagerungen liessen typische Gonococcen erkennen. In Petri-Schalen ausgegossenes Rinderserum-Pepton-Agar, das mit den endocarditischen Auflagerungen beschickt wurde, blieb steril. Desgleichen war das Culturergebniss von Gelenksecreten, Blut und Harnröhre negativ. Histologische Präparate des Endocards und der Auflagerungen liessen reichliche Coccen auffinden, von deren endocellulären Anordnung, dem Vorkommen in grossen der Gonococcenreincultur morphologisch absolut identischen Haufen und dem einreihigen Vordringen in engen Spalten, Verf. sicher auf die Gonococcennatur der Microorganismen schliessen. Das negative Culturergebniss wird auf eine Abnahme der Vitalität der Gonococcen bezogen.

Fischer (32) verzeichnet im Altonaer Kinderhospital 54 Fälle von Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen. Von diesen stellten sich 50 als echte Gonorrhoen (microscopischer und farbenanalytischer Gonococcennachweis) heraus. Fast alle Fälle gehen mit Urethritis, viele auch mit der bisher bei Kindern nicht genauer verfolgten Blennorrhoe der Bartholini'schen Drüse einher. Von den behandelten Mädchen standen 32 unter dem 6. Lebensjahre. Mit der fortschreitenden Heilung konnte F. eine wesentliche Abnahme des Gonococcengehaltes des Eiters constatiren, dagegen ist die Ansiedelung anderer Pilze zu verzeichnen. In den vier Fällen, die den Nachweis von Gonococcen nicht gestatteten, war das Krankheitsbild auch nicht durch Urethritis complicirt.

Gauer (36) untersuchte bei 176 Kranken der Charité das Urethralsecret auf Gonococcen und erhielt in 53 Fällen ein positives Resultat. In klinisch als Urethritis diagnosticirten Fällen war der Gonococcen-Nachweis 19mal zu erbringen. In 69 dieser 176 Fälle erfolgte die Secretuntersuchung nur 1 mal, es konnten G. in 13 Fällen = 18,8 pCt. der Fälle nachgewiesen werden. Die übrigen 107 Fälle ergaben bei einer häufigeren Exploration (bis neunmal) in 40 Fällen = 37,6 pCt. einen positiven Befund.

Grünfeld (39) constatirt bei der endoscopischen Exploration des hinteren Harnröhrenabschnittes mit geradem Endoscop, eine Verschiebung des Caput gallinaginis nach hinten hin, wenn man den Kranken während der Dauer der Inspection der Pars prostatica den Sphincter ani contrahiren lässt. Bei Nachlass der Contraction erfolgt die antrograde Bewegung. Diese Veränderung im endoscopischen Bilde erleichtert die Wahrnehmbarkeit der Objecte und gewährt dem Untersuchenden einen verlässlichen Eindruck über Form und Ausdehnung des in Rede stehenden Organes.

Hammer (43) verwendet zu Culturzwecken des Gonococcus albumenhaltigen Harn, welcher Nährboden in Verbindung mit Agar, oder noch besser Glycerin-Agar sich als eine zur Cultivirung des Microorganismus sehr günstiges Substrat bestimmen lässt. Verf. verwendet Harne, die einen starken (1 pCt.) Eiweissgehalt aufweisen. Das Wachsthum des Gonococcus auf diesem neutral oder schwach alkalisch gehaltenen Nährboden muss nach H. im Vergleich zu demjenigen auf menschlichem Blutserumagar, als ein sehr viel schnelleres und üppigeres und vor allen Dingen sichereres bezeichnet werden. Die Temperatur darf 39° nicht überschreiten; ebenso gehen die Culturen bei Zimmertemperatur sehr bald ein. Für das Fortführen der Culturen ist es

nothwendig, die Cultur alle 14 Tage bis 3 Wochen frisch zu überimpfen. Der Versuch mit dem in seiner ursprünglichen sauren Reaction belassenen Harn Gonococcen zu züchten, misslang stets, auch wenn zur Aussaat Reinculturen verwendet wurden. Ein neuerer Beweis für die auch von anderer Seite bereits geltend gemachte Behauptung, dass Turro gar nicht mit Gonococcen gearbeitet hat. Verf. hat die gute Verwendbarkeit des oben beschriebenen Nährbodens bisher in 12 Fällen acuter und chronischer viriler Blennorrhoe und in 12 Fällen von specifischer Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen zu erproben vermocht.

Heiman (45) gelangt an der Hand eines grossen klinisch und experimentell explorirten Materials in Bezug auf den Gonococcus zu folgenden bemerkenswerthen Ergebnissen. Die normale Urethra, sowie der Vulvo-Vaginaltract geben nie den Fundort des Gonococcus ab. Die an der normalen Harnröhre auffindbaren Diplococcen gestatten dem Gonococcus gegenüber durch die Gram'sche Färbung eine Differenzirung. Die von Turro auf sauren Nährböden gezüchtete Microbe ist mit dem Gonococcus nicht identisch. Harn-Agar giebt für die Züchtung des Gonococcus einen ungenügenden Nährboden ab. Der bei catarrhalischer Colpitis auffindbare Dipplococcus verhält sich dem von Bockhart oder E. Fränkel beschriebenen gleich.

Infection der Urethra mit Gonococcusculturen hat stets eine specifische Blennorrhoe zur Folge.

Hochmann (49) konnte im Eiter eines subcutanen Abscesses des linken Ellbogens, der sich bei einem vor Jahren (!) blennorhoisch inficirten 42jährigen Mann im Anschlusse an ein Trauma entwickelt hatte, Diplococcen nachweisen, welche Verf. nach dem morphologischen und tinctoriellen Verhalten, als Gonococcen (?) anspricht. Das Trauma soll den für die Ansiedelung des aus dem Säftestrom abgelagerten Gonococcus günstigen locus minoris resistentiae geschaffen haben.

Jadassohn (51) hat mit dem von Röhrmann und Liebrecht dargestellten Argentum-Casein therapeutische und experimentelle Versuche angestellt, aus welchen hervorgeht, dass dem Präparate eine exquisit bacterientödtende und minimal reizende Wirkung innewohnt. Behandelt wurden 72 Männer und 158 Urethral-Gonnorrhoen bei Frauen. Angewandte Concentration 2—7 pCt.

Isaac (55) spricht der Salbenbehandlund der Blennorrhoe das Wort, die ihm in 50 Fällen gute Resultate ergeben hat. I. empfiehlt als Vehikel der üblichen Antiblennorrhoica eine Gemenge von Vaselin. flav. Paraffin. liquid. (aa. 12,5), Lanolin (25,0).

Jullien (56) beobachtete die Rectalblennorrhoe häufiger als andere Autoren bei Frauen; die klinischen Erscheinungen lenken kaum die Aufmerksamkeit auf diese Form des Catarrhs, so dass erst die Exploration die Constatirung gestattet. Als Zeichen der Affection giebt J. an: blennorrhoisches Secret (das neben Gonococcen oft auch andere Organismen enthält), ulceröse Fissuren des Anus (als blennorrhoische Geschwüre aufgefasst) und venerische Papillome circa anum. Die Behandlung lässt nur schwer eine Besserung erzielen. Mastdarmstricturen verdanken ihr Entstehen oft dem blennorrhoischen Processe.

Kiefer (58) gelang es, von der Annahme ausgehend, dass für das erfolgreiche Gonococcenwachsthum ganz besonders der Peptongehalt des Nährbodens bestimmend sei, ein Nährsubstrat darzustellen, dass die Reinzüchtung der Microbe mit grosser Sicherheit gestattet. Verf. benützt ein Agar, das $3^1/_2$ pCt. Agar, 5 pCt. Pepton, 2 pCt. Glycerin und 0,5 pCt. Kochsalz enthält; die Reaction ist neutral gestellt. Die zu $^1/_4$ damit gefüllten Röhrchen werden flüssig gemacht und auf 50° abgekühlt mit der gleichen Menge gleichfalls auf 50° erwärmter bei 62° fractionirt sterilisirter Ascitesflüssigkeit im Reagensglas gemischt — am besten durch einmaliges Umdrehen auf der inneren Deckelfläche einer sterilisirten Petrischale; sodann wird das Ganze in Petrischalen ausgegossen und ist nach einer Minute fertig zum Gebrauch. Wesentlich erscheint es, dass das häufige Ueberwuchertwerden durch andere Keime auf dieser Combination seltener ist und namentlich das lästige Einfliessen in die Culturrillen nicht mehr in der Art geschehen wird, wie bei gewönlichem Ascites-Agar. Eine kleine Oese einer auf Pepton-Ascites-Agar gezogenen 6. Generation, eben leicht in die Fossa navicularis eingebracht, erzeugte prompt eine sehr intensive Blennorrhoe von über 8 Wochen Dauer. Die Brütofentemperatur hat constant auf 35,8—36° zu stehen. Die vertheilende Ausstrichmethode in Petrischalen ist dem Guss vorzuziehen. Im Strich hat die Colonie nach 48 Stunden den Höhe- und Schlusspunkt ihres Wachsthums erreicht, niemals wird die Cultur breiter als 1—3 mm. Die Hauptcharacteristica des microscopischen Culturaussehens sind: hellgelb-rehbraun, ziemlich stark lichtbrechend — jede dunklere Färbung muss den Verdacht auf Mischcultur erwecken —, Centrum grobkörnig glänzend, Mittel- und Randzone fein granulirt, Rand gezähnelt. Besonders typisch aber sind überall radiär nach dem Centrum zu verlaufende Sprünge und Rillen, welche dem Ganzen den Anblick einer gesprungenen Eisplatte geben können.

Kopytowski (61) unterzog den Cervicalschleim von gesund erklärten Prostituirten in 163 Fällen der microscopischen Exploration und konnte hierbei constatiren, dass in 8 pCt. der Fälle Gonococcen, in 41 pCt. verschiedene andere Bacterien ohne Gonococcen nachweisbar waren.

Kutner's (62) Methode der Blennorrhoebehandlung basirt auf dem Principe, exact dosirte, kleine Tropfen concentrirter Medicamentensolutionen an genau festgestellten Partien der Harnröhrenschleimhaut einwirken zu lassen. Zu diesem Behufe bedient sich Verf. eines mit Zahlen versehenen, graduirten Instillations-Catheters, einer mit derselben Eintheilung versehenen Knopfsonde und der von ihm construirten sog. automatischen Tropfspritze. Nachdem man mit der Knopfsonde den Sitz der Krankheitsherde festgestellt hat, deponirt man das Medicament an den eruirten Krankheitsherden mittelt des Tropfcatheters in Tropfenform. Verf. verwendet Argentum nitric. 2—10—20 pCt. oder Cupr. sulf. 5—20—30 pCt.

Als Localisationspunkte ergaben sich in den meisten Fällen der Bulbus und die unmittelbar angrenzenden Schleimhautpartien, sowie die Pars membranacea, in viel selteneren Fällen betrafen sie die Pars pendula.

[Lanz (64) hat bei 61 Patienten aus seiner Privatpraxis, welche zum ersten Male an Urethritis blennorrhoica acuta erkrankt waren, den Zeitpunkt, sowie auch die Häufigkeit des Auftretens des Urethritis blennorrhoica posterior zu bestimmen versucht. Er bediente sich zu diesem Zwecke der sogenannten Zweigläserprobe von Thompson. Unter den 61 Patienten boten die Erscheinungen der Urethritis blenn. post. 20 pCt. — während der ersten Woche, 30 pCt. — während der zweiten Woche, 12 pCt. — während der dritten Woche und 10 pCt. — während der vierten Woche der Krankheit. Somit traten in der Hälfte aller Fälle schon während der zwei ersten Wochen des Verlaufes des acuten Trippers die Erscheinungen der Urethr. blenn. post. zu Tage. Die Häufigkeit der Ausbreitung des acuten Trippers von den vorderen auf die hinteren Theile der Urethra betrug 80 pCt. von der Gesammtzahl der Kranken. **v. Trautvetter.**]

Litten (68) konnte Fälle von schwerer Polyarthritis und Endocarditis blennorrhoica verfolgen, welche mit Petechien an der allgemeinen Decke einhergingen. Als eine Complication der Blennorrhoe auf dem Gebiete des Nervensystems sah Verf. Chorea in zwei Fällen auftreten. In den geschilderten Fällen trat sie bei bisher ganz gesunden Personen auf, welche nie an Zuckungen gelitten hatten, nachdem sich im Verlaufe einer Blennorrhoe Gelenkerkrankung und systolische Geräusche am Herzen einstellten.

Lyons (71) spricht der abortiven Behandlung der acuten Blennorrhoe das Wort. 15 weitläufig erörterte Fälle sollen den Effect der vom Verf. geübten Therapie: Injection von 4—2- und 1 proc. Lapis-Lösung an drei aufeinanderfolgenden Tagen, illustriren. Die Heilung sei in 1—6 Tagen zu erzielen. Oft genügt eine Injection. Complicationen sind nicht verzeichnet.

Mayer und Blumer (74) referiren über einen Fall, der die blennorrhoische Allgemeininfection in einer fast einwandfreien Weise darzuthun vermag. Eine 34jähr. Patientin des John Hopkins Spitals, die seit 8 Monaten an polyarticulärem Gelenkrheumatismus leidet, zeigt späterhin fieberhafte Erscheinungen, Verbreiterung der Herzdämpfung, systolisches und praesystolisches Geräusch an der Herzspitze, leichte Albuminurie. Im weiteren Verlaufe Leucocytose, Milzvergrösserung, Schwäche, Abmagerung. Der Tod erfolgt in der dritten Woche der Beobachtung. Die Autopsie erfolgt $2^1/_2$ Stunden nach dem Exitus. Es ergiebt sich als anatomische Diagnose: acute ulceröse blennorrhoische Endocarditis, allgemeine blennorrhoische Infection, subacuter Milztumor, Milz- und Lungeninfarct, subacute Nephritis, Congestion der Eingeweide, Gonococcen in der Vagina und Uterus.

Moore (77) demonstrirt in der Berliner med. Gesellschaft (11. December) in physiologischer Kochsalzlösung suspendirten gonnorrhoischen Eiter und gonn. Filamente, welche mit Immersion explorirten Präparate, abgesehen von den bekannten Molecularbewegungen, Diffusionsströmungen oder Protoplasmacontractionen, eine Eigenbewegung der Gonococcen wahrnehmen lassen. M. ist geneigt, diese auch an Reinculturen constatirte Erscheinung als ein Lebensphänomen der Microorganismen aufzufassen.

Neisser (79) giebt anlässlich eines forensischen Falles folgendes Gutachten an die Königl. Staatsanwaltschaft ab. Die erstgestellte Frage: Lässt sich das Vorhandensein von Tripper mit Sicherheit nur durch die microscopische Untersuchung feststellen? findet ihre Beantwortung dahin, dass ein sachverständiger Arzt in acuteren Fällen im Stande sei, durch die klinischen Symptome allein die Diagnose Tripper zu stellen. N. würde es jedoch selbst nicht wagen, weder vom Standpunkte seiner wissenschaftlichen Ueberzeugung, noch vom Standpunkt des eidlich vernommenen Sachverständigen aus ohne microscopische Untersuchung des Secretes auszusagen, „dass eine eitrige Secretion eine blennorrhoische sei". Ad Frage II: Zu welchem Zeitpunkt nach der Infection tritt bei weiblichen Erkrankten der Tripper hervor und wann spätestens nimmt er solchen Umfang an, dass er der damit behafteten Person ihren krankhaften Zustand zum Bewusstsein bringt? bemerkt N., dass hierfür ein bestimmter Termin nicht anzugeben sei. Desgleichen kann eine dritte Frage: Ob eine vor mehreren Monaten bestandene Affection nur durch Infection erzeugter Tripper war? nicht im negativen Sinne entschieden werden. Im vorliegenden Falle hat N. weder im Harnröhren- noch Cervicalschleime Gonococcen microscopisch nachweisen können; dieser negative Befund beweise aber absolut nichts gegen die Annahme, dass vor Monaten ein Tripper bestanden habe. Einerseits können die Gonococcen gegenwärtig nur mehr in so geringer Anzahl vorhanden gewesen sein, dass sie der Untersuchung entgingen, andererseits kann der Tripper jetzt vollkommen ausgeheilt sein, auch ohne dass irgend eine Behandlung stattgefunden hätte. Frage IV: War der Angeklagte, sofern sein gegenwärtiger Gesundheitszustand eine solche Feststellung gestattet, im August 1893 an Tripper erkrankt? wird bejaht, da die vorgenommene Untersuchung bei dem Angeklagten unzweifelhafte Reste eines Trippers (microscopisch mit grosser Wahrscheinlichkeit? Gonococcen, culturell negativ) ergaben und nach Angabe des Mannes seit dem Jahre 1889 keine neue Ansteckung mit Tripper erfolgt sei.

Neisser (80) tritt für das von Blokusewski (Dermat. Zeitschr. Bd. II. S. 325) vorgeschlagene prophylactische Verfahren ein, das vom theoretischen Standpunkt aus im höchsten Maasse brauchbar erscheint und sich nach jeder Richtung hin als unschädlich erweist. Bekanntlich besteht die Methode gleich dem Credé'schen Verfahren in einer Instillation von 2 proc. Argent. nitr. unmittelbar nach dem Coitus, von welcher Lösung mittelst eines ad hoc construirten Tropfglases 1 bis 2 Tropfen in die durch Fingerdruck klaffend gemachte Urethra eingeträufelt werden. Einen dritten Tropfen lässt er über das Frenulum hinfliessen, um die

an der Aussenfläche sitzen gebliebenen Gonococcen, die unter Umständen eine Infection paraurethraler Gänge verursachen könnten, zu beseitigen.

Nobl (81) unterzog in einer Reihe von Fällen das mittelst Punction gewonnene Exsudat acut blennorrhoischer Arthritiden der bacteriologischen Prüfung, ohne dass es ihm gelungen wäre, den Gonococcus zu züchten. In einzelnen Fällen kamen die bekannten pyogenen Microorganismen zur Vegetation. Als seltenere Complicationen der Blennorrhoe konnte Verf. Erkrankungen des Atlanto-Epistrophealgelenkes, der Kiefergelenke, metastatische Iritis, Muskelatrophien und als bisher nicht beschrieben eine von Mosetig als Bursitis intertubercularis bezeichnete Pseudovaginitis des langen Kopfes der Bicepssehne beobachten.

Nürnberger (82) bringt aus Strümpell's Klinik in Erlangen einen Fall zur Mittheilung, der durch das Auftreten einer Neuritis im Verlaufe von acuter Blennorrhoe interessant erscheint und sich nach der Richtung hin an frühere Wahrnehmungen von Hayem, Parmantier, Spillmann u. Haushalter, Leyden, Engel-Reimers u. A. anschliesst.

Ein früher völlig gesunder junger Mensch von 22 Jahren acquirirt eine Blennorrhoe, die sich nach 8 Tagen mit Cystitis, Epididymitis und späterhin mit Schmerzen in den Schultern complicirt. In der Folge magern die befallenen Schultermuskeln (M. serratus, latissimus dorsi, cucullaris, infraspinatus, supraspinatus und rhomboideus) ab und werden gelähmt, so dass Pat. auf der Höhe der Krankheit kaum die Arme erheben kann. Dabei bleiben Patellar- und Cremasterreflex vollkommen normal. Die atrophischen Muskeln zeigen Entartungsreaction. Ein vollständiges Schwinden der Lähmung und Wiedererlangen des normalen Volumens ist an den Muskeln erst nach einem Jahre zu verzeichnen. Die Diagnose wurde auf Neuritis blennorrhoica gestellt.

Phéliz (86) räth, mit den tiefen Injectionen zu beginnen, wenn die acuten oder subacuten Erscheinungen im Abklingen begriffen sind. Von allen hierzu empfohlenen Mitteln hat sich nach ihm das Argentum nitricum noch am besten bewährt. Zu Probeinjectionen verwendet er Arg. nitr. 1:100 oder 1:150, um bei Toleranz des Mittels zu solchen von 1:50 und 1:30 überzugehen. In hartnäckigen Fällen, bei welchen die tiefen Injectionen auch nicht zum Ziele führen, geht er zur Behandlung mit den Sonden über. Die Injectionen sind aber diesen vorzuziehen und soll mit ersteren die Behandlung begonnen werden. Nach einer etwa zweiwöchentlichen Behandlung mit den tiefen Injectionen setze man dieselben aus, wenn sie ihre Wirkung versagt haben, lasse die Harnröhre durch 2—4 Wochen in Ruhe und setze dann erst die Injectionen durch weitere zwei Wochen fort. Ist auch dann noch der Erfolg ein unvollständiger, so gehe man zu den Sonden über. Die Behandlung mit den Sonden allein liefert nicht so gute Resultate wie jene mit den tiefen Einspritzungen. Die Combination beider Behandlungsarten führt zum Ziele.

[Powarnin (87) schreibt: Von 111 in der ersten Krankheitswoche in ein Militärhospital eingelieferten Soldaten zeigten 82 pCt. Gonococcen, von 118 aus der 2—4. Woche 72,9 pCt., von 92 aus späteren Perioden (bis über 2 Jahre) — 71,7 pCt. . Die Kranken mit Gonococcen zeigten folgende Eigenthümlichkeiten: Die Gonococcen sind im Anfange der Krankheit am zahlreichsten, und verschwinden in der 5. Woche nach Eintritt ins Spital; bei inneren Complicationen finden sie sich bis 6,19 Wochen, bei Blasenentzündungen bis 7,08 Wochen. Bei äusseren Complicationen wird die Krankheitsdauer nicht grösser. Das Verschwinden der Gonococcen kündigt die baldige Genesung an. Bei neuen Erkrankungen schwinden die Gonococcen auch in der 5. Woche, bei Recidiven schon in der 4. Eiterzellen finden sich während der ganzen Krankheit, werden aber immer spärlicher in der Zahl. Plattenepithel fehlt nur in 12,1 pCt. der Fälle; Cylinderepithel — in 18,8 pCt., die Zahl beider wächst bei Exacerbationen; letzteres weist auf Ergriffensein tieferer Theile der Urethra hin. Andere Microben erscheinen erst in der 4. Woche und bleiben 2—3 Wochen; sie kommen in der Hälfte der Fälle vor (wenn man die Gonococcen ausserhalb der Zellen mitrechnet). Nur die Gonococcen finden sich streng parallel mit dem Grad der Erkrankung; sie sind die Ursache der Gonorrhoe. Die Fälle ohne Gonococcen dauern nicht so lange. Die verschiedenen Zellen kommen in geringerer Zahl vor: Plattenepithel fehlt in 27 pCt., Cylinderepithel in 43,5 pCt. Die anderen Microben sind dieselben, wie in obigen Fällen, nur weniger zahlreich und erscheinen und schwinden früher. In 25,9 pCt. der Fälle finden sich im Schleim den Gonococcen täuschend ähnliche Microben. Andere Microben in solcher Zahl wie die Gonococcen fanden sich nur in 7 pCt. der Fälle, schienen aber auch eher Saprophyten zu sein. In keinem der ausser den Gonococcen gefundenen Microben kann die Ursache der Urethritis gesehen werden.

E. Gückel (Saratow).]

Schäffer (94) resumirt die Principien der Neisser'schen Blennorrhoebehandlung. Dem Argent. nitric. gegenüber rühmt S. besonders die Vorzüge des Argentamin's (wie vorher bereits zu wiederholten Malen), das einerseits die hohe keimtödtende Kraft des Arg. nitric. besitzt, andererseits aber in geringerem Maasse mit organischem Material Niederschläge bildet und gegenüber dem thierischen Gewebe eine erheblichere Tiefenwirkung entfaltet. Die hier reproducirten Ergebnisse der experimentellen Prüfung hat Verf. bereits in der Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionskrankh. Bd. XVI zur Mittheilung gebracht. Für die Applicationsweise ergiebt sich, dass entsprechend der höheren Desinfectionskraft eine geringere Concentration zum Ziele führt, als dies für Argent. nitric. gilt. Für die Urethra ant. genügt eine Concentration von 1 : 5000 bis 1 : 4000 zur Injection, 1 : 10 000 als Spülung, 1 : 30 000 zu Irrigationen nach dem Verfahren Janet's. In die Urethra post. werden mittelst Guyon'scher Spritze 1—2 ccm Argentamin 1 : 1000 bis 1 : 500 injicirt. In 41 klinischen und 39 poliklinischen Fällen waren die Gonococcen durchschnittlich nach 6—8 tägiger Behand-

lung beseitigt. Die durchschnittliche Heilungsdauer belief sich auf vier Wochen. Zugegeben wird, dass die Reizwirkung des Aethylendiaminsilberphosphats bedeutend erheblicher ist, als bei Anwendung des Arg. nitric. namentlich im frischen Stadium der Blennorrhoe, desgleichen die Schmerzhaftigkeit, auch nimmt zu Beginn meist die Eitersecretion zu.

Steinschneider und Schäffer (98) bedienen sich behufs Verdünnung des Impfmaterials am Nährboden, statt des Ausstreichverfahrens mit der Platinöse oder Platinspatel, der von Kruse zur Differenzirung von Choleraspirillen angegebenen Methode, bei welcher der auszusäende Eiter mittelst sterilen Haarpinsels auf das in Petri-Schalen ausgegossene Serumagar aufgetupft wird. Je öfter man tupft, desto spärlicher wird die Aussaat. Das von Finger, Ghou (29) und Schlagenhaufer empfohlene Harnagar können Verff. als einen zur Züchtung von Gonococcen nicht verlässlichen Nährboden bezeichnen und neigen zur Annahme, dass die positiven Ergebnisse der Autoren wohl auf die Mitwirkung des im übertragenen Eiter enthaltenen Serum zu beziehen sei. Deutlich spreche hierfür die von Finger, Ghou und Schlagenhaufer gemachte Angabe, dass die Weiterimpfung der auf Harnagar angegangenen Cultur meist versagt. So konnten Verff. auf sterilem Eiter, den sie auf einfaches und Harnagar in Petri-Schaalen aufgetragen hatten, Gonococcen züchlen. Zur Aufzucht von Gonococcen halten Verff. nach unserem heutigen Wissen Blutserum oder seröse Flüssigkeit (Hydrocele, Gelenksexsudat) vom Menschen, in zweiter Reihe Blutserum vom Rind, Hammel, Hund, Kaninchen etc. als unentbehrlich. Weiter eruiren S. u. Sch., dass eine Temperatur von 40° bei 12stündlicher Einwirkung auf G.-Culturen abtödtend, Zimmertemperatur entwicklungshemmend, bei nicht zu langer Exposition aber nicht abtödtend wirkt. Im Wasser oder Urin, welchem Gon.-Eiter beigemengt ist, können sich Gonococcen durch 1—2 Stunden, unter Umständen noch länger entwicklungsfähig erhalten. Die Einbringung von Gonococcen in das subcutane Bindegewebe verursacht keine Eiterbildung (am Menschen und durch das Thierexperiment eruirt).

[Tamburer (99) theilt folgende Krankengeschichte mit. Ein 24jähr. Pat. mit chron. Bl. und Strictur der Urethra. Vor 8 Monaten ($2^1/_2$ Jahr nach Anfang der Krankheit) Affection der grossen Gelenke; vor 3 Wochen verschiedene Nervensymptome. Phlebitis beider Oberschenkel. Besserung. Plötzliche Embolie des Gehirns und Tod. Pat. war Alkoholiker. **E. Gückel** (Saratow).]

Tavitian (100) fand das Guaiacol von guter Wirkung bei der Hodenentzündung infolge von Tripper, Er verwendet das reine Guaiacol zu Einpinselungen, die Guaiacolkrystalle äusserlich an der Haut der Leiste des Hypogastrium des Oberschenkels, der Region der Samenstränge, wo sie von selbst durch die Eigenwärme der Haut schmelzen. Das Mittel wird rasch absorbirt und wirkt schmerzstillend, für die Hodenhaut benutzt er eine Salbe aus 5 g Gaiacol und 30 g Vaseline. Zuweilen genügen 3—4 Bepinselungen, um die Schmerzhaftigkeit herabzusetzen und die Resolution anzuregen. Die Ausscheidung des G. geschieht hauptsächlich durch die Nieren, beginnt schon 15 Minuten nach der Application und erreicht nach 5 Stunden ihr Maximum. Nach 24 Stunden, oft schon früher, ist Gaiacol im Harn nicht mehr nachweisbar.

Valentine (105) stellte Gonococcen-Culturversuche mit Harnagar an, das einen reichen Gehalt an sandelsaurem Natron aufwies, indem die Patienten, denen der Harn entstammte durch 6—8 Tage 3 g Ol. Santali pro die verabreicht erhielten. Die Aussaat von Gonococcen lieferte auf diesem Nährboden unter 9 Versuchen 3 mal positives Ergebniss. Auch anderweitige Urethralorganismen kamen auf solchen Nährböden reichlich zur Auskeimung. Die bactericide Wirkung des Ol. Santali muss nach ähnlichen Versuchen sehr in Frage kommen.

Vollmer's (107) pathologisch-anatomische Untersuchungen der venerischen Papillome führen zu dem Ergebnisse, dass es sich bei diesen Wucherungen um Hypertrophien der Hautpapillen in toto handelt, wobei auch die Nerven den pathologischen Wucherungsprocess mitmachen. Die im Epithelmantel der Papillome aufgefundenen Langerhans'schen Zellen stehen mit Nerven in Verbindung. Pigmentirte Papillome haben im Rete Malpighi und in den höheren Lagen des subepithelialen Bindegewebes verästigte Pigmentzellen. Neben der Endigung der Langerhans'schen Zellen verlaufen im Epithel der Papillome feine varicöse, necröse Endfäden, die sich bis zum Stratum corneum verfolgen lassen.

[Wagapow (113) berichtet, dass 10pCt. der Urethritiden mit Epid. acuta complicirt waren, davon sind 2pCt. aller Epididymitiden traumatischen Ursprungs. Am häufigsten erscheint die Epid. in der 4.—5. Woche der Urethritis, besonders nach Behandlung der Urethritis mit Injectionen und nach Bewegung. Die Epid. dauert 10—15 Tage und wird am besten mit Eis und dann warmen Umschlägen behandelt. (Prof. Sinitzyn's Klinik in Moskau.) **E. Gückel** (Saratow).]

Wertheim (116) demonstrirt Präparate, welche einer blennorrhoisch afficirten weiblichen Blase entstammen. Die microscopische Untersuchung der Schnitte ergab sowohl im Epithel als auch im Bindegewebe und zwar tief hinein in grosser Menge Gonococcen, deren Identität durch Züchtung aus dem Urin und aus dem exstirpirten Gewebe festzustellen war. Auch im submucösen Gewebe liessen sich in Capillaren und praecapillaren Venen Haufen von zum Theil involvirten Gonococcen auffinden, welchen Befund W. auf eine Thrombophlebitis gonorrhoica bezieht.

[Wyssokowitsch (118) fand in einem Falle von Meningitis Micrococcen, die microscopisch die Eigenschaften der Gonococcen zeigten. Erst Culturversuche liessen nachweisen, dass es sich um andere Microorganismen handelte, nämlich um 4 Arten: 1. Staphylococcus meningitidis aurantiacus, der dem St. pyog. aureus sehr ähnelt, aber mehr orangegelbe Colonien auf Agar giebt und die Gelatine sehr langsam verflüssigt, bei Zimmertemperatur erst in 5—6 Tagen damit beginnt. Kartoffelculturen geben einen schmutziggelben

trockenen Streifen. 2. St. meningitidis albus, der sich von 1) nur durch die Farbe unterscheidet. 3. St. m. citreus, der sich vom St. pyog. citreus durch die grünlichgelbe Farbe seiner Colonien sowie dadurch unterscheidet, dass der untere, nicht verflüssigte Theil der Stichculturen als feine Körnchen erscheint, ähnlich dem Streptococcus pyog. 4. St. cereus albus. Impfversuche an Thieren ergaben, dass nur die erste Art innerhalb der Leucocyten vorkommt und in diesem Falle nach Gram entfärbt werden konnte. Sie ruft schwache serösseitrige Entzündung hervor. Die in den Eiterzellen eingeschlossenen Coccen waren alle todt — dafür spricht der Umstand, dass die Culturen äusserst spärliche Colonien gaben, obgleich in den microscopischen Präparaten des Eiters die Coccen sehr zahlreich waren.

E. Gückel (Saratow).]

[Ekelund, Carl, 125 Fälle von Gonorrhoe, nach der Janet'schen Methode behandelt. Mittheilung vom Krankenhause Sankt Goran. Hygiea. LVII. I. p. 46—73.

In sämmtlichen Fällen hat E. mit einer Lösung von 1 : 4000 cbm angefangen; sodann 1 : 3000, 1 : 2000 und 1 : 1000. Wenn verschiedene Vorsichtsmassregeln getroffen werden, wie z. B., dass der Hahn des Catheters sehr langsam geöffnet wird, sodass die Flüssigkeit Anfangs nur in schwachem Strahl hineinrinnt, dass die Spülungen erst nach dem Nachlasse der acutesten Entzündungssymptome angewandt werden und nur einmal täglich wiederholt werden, und auf die Reaction von der Schleimhaut der Harnröhre und der Blase genau Acht gegeben wird, unter vorsichtiger Steigerung der Concentration der Spülflüssigkeit und einer mässigen Presshöhe, ist die Methode nicht gefährlicher als die bisher gebräuchlichen Injectionen und gewiss bedeutend weniger riskant als die Applicationen von Arzneien vermittelst Cathetern, Instillateuren oder der so viel ausposaunten Antrophoren. **A. Fr. Eklund.**]

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie

bearbeitet von

Prof. Dr. VEIT in Leiden.*)

A. Lehrbücher, Instrumente, Allgemeines.

1. Lehrbücher.

1) Abel, K., Die mikroskop. Technik u. Diagnostik in der gynäkologischen Praxis. Mit 39 Abb. gr. 8. Berlin. — 2) Adams, H. B., Das Frauenbuch. Ein ärztl. Rathgeber für die Frau etc. 1. Bd. Körperbau u. Gesundheitspflege gr. 8. Mit Abb. Stuttgart. — 2a) Arbeiten, aus der Königl. Frauenklinik in Dresden. 2. Bd. Geburtshülfe u. Gynäkologie v. Leopold. gr. 8. Mit 2 Taf., 12 Curventaf. und 37 Abbild. Leipzig. — 3) Arnoldi, R., Frauengesundheit — Frauenleiden. 12. Düsseldorf. — 3a) Auvard, De la stérilité chez la femme. 18. Av. 106 fig. Paris. — 4) Beitr. z. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Festschrift A. Martin gew. gr. 8. Mit 11 Abb. und 3 Taf. Berlin. — 5) Donat, J., Die gynäkologische Untersuchung. Mit 26 Abb. Leipzig. — 6) Dührssen, A., Gynaekolog. Vademecum. 4. Aufl. 8. Mit 121 Abb. Berlin. — 7) Headley, W. B., The evolution of the diseases of women. 8. London. — 8) Huber, W., Die Frauenkrankheiten, ihre Entstehung und Verhütung. 4. Aufl. 8. Mit 40 Abb. Leipzig. — 9) Jentzer u. Bourcart, Die Heilgymnastik in der Gynäkologie etc. Deutsch v. Dolega. gr. 8. Mit 75 Abb. Leipzig. — 10) Keating and Coe, Clinical gynaecology, medical and surgical. Ill. with plts. and engrav. 2 vols. 8. London. — 11) Kisch, E. H., Die Sterilität des Weibes. 2. Aufl. gr. 8. Mit 59 Holzschnitten. Wien. — 12) Lefert, P., La pratique gynécologique dans les hôpit. de Paris. 18. Paris. — 13) Lutaud, A., La stérilité chez la femme et son traitem. chir. 3. éd. Av. 80 fig. Paris. — 14) Derselbe, Manuel des maladies des femmes. 3. éd. 8. Av. 418 fig. Paris. — 15) Derselbe, Consult. sur les maladies des femmes. 16. Paris. — 16) Neisser, A., Stereoscopischer medicinischer Atlas. 3. Lfg. 1. Folge der Abth. Gynäcologie. 12 Taf. m. Text. 12. Cassel. — 17) Oliver, J., Abdominal tumours and abdominal dropsy in women. 8. London. — 18) Péan, J., Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin. Tome III. Av. 228 fig. 8. Paris. — 19) Réti, S., Sexuelle Gebrechen, deren Verhütung und Heilung. gr. 8. Wien. — 20) Kurzes Repetitorium der Gynäcologie. 2. Aufl. 8. Mit 12 Abb. Wien. — 22) Romano, Kinésithérapie gynécologique. 8. Paris. — 23) Schauta, F., Lehrbuch der gesammten Gynäcologie. Mit Abb. 1 Lfg. gr. 8. Wien. — 24) Simon, F. B., Die Gesundheitspflege des Weibes. Mit 34 Abb. u. 1 Taf. 3. Aufl. 8. Stuttgart. — 25) Vaucaire, R., Formulaire de gynécologie thérapeutique, traitement des maladies des femmes. 18. Paris. — 26) Weil, A., Le courant continu en gynécologie. Paris. — 27) Wild, C. v., Die Leiden der Frauen, ihre Ursachen u. Verhütung etc. 12. M. Holzschn. Kassel.

2. Instrumente.

1) Asch, Demonstration neuer Beinhalter. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 465. — 2) Binkley, Pedicle needle. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 219. — 3) Byford, Uterine dilators. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 556. — 4) Catto, W. M., The uterine sound and curette. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 9. (Warnung vor zu reichlichem Gebrauch der beiden Instrumente.) — 5) Courant, Ein neuer Scheidenspiegelhalter. Verhandl. d. Deutsch.

*) Bei Bearbeitung dieses Berichtes bin ich von den Herren Emanuel und R. Schaeffer unterstützt worden, was ich hierdurch mit verbindlichstem Dank anerkenne.

Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 460. (Der Scheidenspiegelhalter ist am Operationstisch befestigt. Vergl. die Abbildungen.) — 6) Duke, Stem pessaries. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 160. — 7) Edgar, John, An improved intrauterine catheter. Brit. med. journ. No. 1812. — 8) Emmet, Uterine clamp or holder. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 310. — 9) Fleming, Carey Kennedy, An aseptic Goodell dilator. Lateral vaginal retractor. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII. p. 259. (Unwesentliche Modificationen.) — 10) Fritsch, Demonstration einer neuen Adnexklammer. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 635. (Beruht auf dem Princip des Cranioclast.) — 11) Goelet, Double-current uterine irrigator for office work. Amer. journ. of obst. Vol. 32. pag. 442. (Etwas schmaler als die sonstigen Instrumente.) — 12) Derselbe, A double-current uterine irrigator for operative work. Ibidem. Vol. 32. p. 442. (Etwas länger als die sonstigen Instrumente.) — 13) Derselbe, Vaginalspeculum or perineal retractor. Ibidem. Vol. 32. p. 441. (Doppelte Halbrinne.) — 14) Gottschalk, Bemerkung zu der Mittheilung des Herrn Dr. Nicolas Warmann: „Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer“ in No. 43 d. Bl. Centralbl. f. Gyn. No. 45. (G. macht es schon seit 3 Jahren ebenso.) — 15) Derselbe, Operationstisch. Zeitschrift für Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 469. — 16) Goubaroff, A., Sur le choix d'un instrument pour la dilatation rapide du col utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 441. — 17) Johnston, Collis H., Sterilization of catgut. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 505. (Empfehlung der Krönigschen Methode.) — 18) Kossmann, Transportable Beinhalter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 486. — 19) Lambert, E. B., Lambert's improved clamp for Edebohl's Leg-Holder. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 520. (Schrauben, durch die die Beinhalter an jedem Bette befestigt werden können.) — 20) Macnaughton-Jones, H., Vaginal and uterine stem. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 37. pag. 80. (Zum Gebrauch bei Stenose des Cervix.) — — 21) Derselbe, Vaginal and uterine insufflator. Ibidem. Vol. 37. p. 81. (Um pulverförmige Arzneimittel in die Vagina hineinzubringen.) — 22) Derselbe, Vaginal and uterine polypotome. Ibidem. Vol. 37. p. 80. (Zangenförmiges Instrument.) — 23) Newmann, Combined uterine dilator, tissue forceps and tampon Carrier. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 106. (Die drei Eigenschaften vereinigt ein Instrument in sich.) — 24) Nitot, Nouvelle valve opératoire. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. Rep. univ. p. 44. (Befestigung der hinteren Platte des Simon'schen Speculums durch ein angehängtes Gewicht.) — 25) Derselbe, Aspirateur hydraulique. Ibid. p. 4. (Zum Gebrauch bei Laparotomie behufs Entleerung von Tumoren.) — 26) Preiss, Aenderungen an röhrenförmigen und mehrblättrigen Scheidenspiegeln. Verhandl. der Deutschen Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 632. (Ohne Abbildung unverständlich.) — 27) Prochownik, Demonstration über die regelmässige Anwendung von Sauerstoffeinathmung nach Narcosen. Ebendas. S. 453. — 28) Rockey, A. E., A new self-retaining perineal retractor. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 690. — 29) Roesing, Experimentelle Untersuchungen über die Brauchbarkeit verschiedener Utheruskatheter. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX. S. 262. — 30) Todd, Geo Bell, New and improved form of hot-water uterine dilator. The Lancet. No. 3766. — 31) Tucker, New uterine irrigation tube. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 399. (Aus Glas construirt.) — 32) Vogel, Demonstration eines Uteruscatheters behufs Application von Wasserdampf. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 634. — 33) Derselbe, Operationstisch nach Landau-Vogel, nebst Bemerkungen über die Lagerung der Kranken bei gynäcologischen Operationen. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. — 34) Warmann, N., Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer. Centralbl. f. Gyn. No. 43. (Will mit zerlegbarer Zange, deren Branchen zum Stopfen dienen, vorher ev. den Muttermund erweitern.)

Rösing (29) hat die Brauchbarkeit der verschiedenen Uteruscatheter dadurch studirt, dass er an eben exstirpirten Uteris zuerst eine Ausspülung mit Ferrocyankalium und dann mit verdünntem Eisenchlorid machte. Je sicherer der Abfluss war, desto unsicherer war die Einwirkung auf den Uterus. Von den Uteruscathetern entspricht das Modell von Schatz am besten allen Anforderungen.

Das Speculum von Rockey (28) ist so construirt, dass auf einem seitlichen Vorsprung der hinteren Platte die vordere Platte eingehakt werden kann.

Goubaroff (16) empfiehlt zur schnellen Erweiterung des Cervix vier conische Instrumente, welche, auf zwei Stäbchen aufgesetzt, schnell den Uterus zu erweitern im Stande sind.

Die Beinhalter von Asch (1) bestehen in einem eisernen Galgen, welcher am Operationstische angeschraubt wird. Die Unterschenkel der Kranken werden in einen sterilisirten Sack (Strümpfe) gesteckt, welcher an dem horizontalen Stab des Gestelles befestigt wird.

An dem Vogel'schen (32) Uteruscatheter behufs Application von Wasserdampf auf die blutende Uterusinnenfläche besteht der äussere Mantel des doppelläufigen Catheters aus einer Drahtspirale, welche eine möglichst gleichmässige Bestreichung des Endometriums durch den Dampf gestattet. Ueber den therapeutischen Erfolg behält sich V. vorsichtigerweise jedes Urtheil vor.

Derselbe (33) beschreibt den Landau-Vogel'schen Operationstisch zur Vornahme von Laparotomien in Beckenhochlagerung. Der Tisch, welcher dem von Mackenrodt angegebenen sehr ähnlich ist, erlaubt es, durch einfache Kurbelung und Wegnahme der Beinhalter, ohne die Lage der Kranken zu wechseln, aus der Steissrückenlagerung die Beckenhochlage herzustellen.

Prochownick (27) empfiehlt Sauerstoffeinathmungen nach der Narcose, sowohl bei eintretender Asphyxie als auch nach Beendigung der Narcose zur schnelleren Wiedererlangung des Bewusstseins.

Der Sauerstoff befindet sich comprimirt in einem eisernen Cylinder. P. hat diese Einathmung bei 100 Operationen versucht und schädliche Wirkungen nie beobachtet.

3. Allgemeines.

1) Apostoli, Travaux d'électrothérapie gynécologique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 78. (Ankündigung dieses Werkes.) — 2) Apostoli und Le Bec, Nouveaux faits à l'appui des contributions de l'électrothérapie au diagnostic en gynécologie. Ibidem. X. année. p. 152. 188. 235. — 3) Ayres, S. C., The relation of uterine diseases to functional and organic ocular diseases. Med. and surg. Reporter. Vol. 73. p. 170. American journ. of obst. Vol. 31. p. 642. — 4) Baker, W. H., Removal of the uterine appendages for nervous diseases. Boston medical and surg. journ. Vol. 132. p. 224. — 5) Blake, John G., Cases of interest from the summer gynecological service at the Boston City Hospital. Boston Journal

Vol. 133. p. 585. — 6) Bourcart, M., Traitement des affections de l'utérus et de ses annexes par les vibrations mécaniques rapides. Ann. de gyn. et d'obst. T. 43. p. 476. — 7) Bovée, J. Wesley, A few interesting cases of severe pelvic disease occurring in my hospital work. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 385. (Sechs Laparotomien bei tubo-ovariellen Erkrankungen.) — 8) Chadwick, James R.; Bicycle saddles for women. Boston medical and surg. journ. Vol. 132. p. 595. — 9) Cheinisse, L., Bactériologie des organes génitaux de la femme et pathogénie des métrites. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 621. Gaz. des hôp. 9. Mars. (Keine eigenen Untersuchungen, sondern Uebersicht über die bisherigen Erfahrungen.) — 10) Clarke, Augustus P., Indications for total hysterectomy. Med. and surg. Reporter. p. 319. — 11) Coe, The value of gauze drainage. Amer. journ. of gyn. and obst. Vol. 6. p. 948. (Empfehlung der Gaze zur Erweiterung des Uterus und zur Tamponade der Bauchhöhle.) — 12) Clark, Elisabeth M., The value of Ichthyol in gynecology. Ibidem. Vol. 7. p. 355. (Warme Empfehlung.) — 13) Cumston, Charles Greene, The treatment of gonorrhoeal infections in the female by permanganate of potassium. A clinical lecture delivered at the Suffolk Dispensary. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 617. — 14) Derselbe, Neuralgia and uterine affections. Ibidem. Vol. 8. p. 797. (Nichts Neues.) — 15) Curatulo, Emilio and Luigi Tarulli, On the influence of the removal of the ovaries on metabolism. Edinb. med. Journ. XLI. p. 137. — 16) Cushing, Ernest W., Remote results of the removal of the uterus and ovaries. Boston Journal. Vol. 132. p. 151. — 17) Derby, Richard H., Affections of the eye, apparently dependent upon uterine derangement. Annals of gyn. and paed. Vol. 8. p. 495. New York Eye and Ear Infirmary Reporter. 1894. (Besserung von Augenaffection durch Heilung des Genitalleidens.) — 18) Dickinson, Robert L., Bicycling for women from the standpoint of the gynecologist. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 24. — 19) Dobbin, George W., The use of pelvimetry in gynecology. Illustrated by a case of vesico-vaginal fistula. Ibid. Vol. 32. p. 201. — 20) Doléris, Délire post-opératoire en gynécologie. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 361. — 21) Derselbe, Affections génitales de la femme et maladie de Basedow. Ibid. p. 241. — 22) Dudley, Desodorizing lubricant for the hands and instruments in gynecological examinations and treatments. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 96. (Empfehlung einer Mischung mit reichlichem Glyceringehalt.) — 23) Earnest, Some complicated cases of pelvic surgery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 93. (Unklare Fälle.) — 24) Edson, Benjamin, Is hysteria a disease of females only? Am. journ. of obst. Vol. 31. p. 170. — 25) Eisenhart, H., Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen. gr. 8. Stuttgart. — 26) Etheridge, J. H., Renal insufficiency in gynecological cases. Med. News. p. 685. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 726. (Veränderung der Nieren täuschen oft gynäkologische Affection vor.) — 27) Fargas, Anuario de la clinica. Barcelona. — 28) Forchheimer, F., The relations of the digestive organs to the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 657. — 29) Fournel, Conservateurs et mutilateurs. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 294. — 30) Frederick, C. C., Neurasthenia accompanying and simulating pelvic disease. Ibid. Vol. 32. p. 829. (Nichts Neues.) — 31) Goelet, The physiological effect and general therapeutic action of periodic induced currents in gynecology. Ibid. p. 110. (Warme Empfehlung der Electrolyse.) — 32) Gottschalk, S., Das Stypticin [Cotarnin. hydrochloric.] bei Gebärmutterblutungen. Therap. Monatsh. Decbr. S. 646. (Empfehlung des Mittels auf Grund von 47 Versuchen.) — 33) Fritsch, Totalexstirpation statt Castration. Deutsche med. Wochenschrift. No. 24. — 34) Goldberger, Ein seltener Fall von Polymastie. Arch. f. Gynäkol. Bd. 49. H. II. — 35) Gutzmann, Albert, Ueber den Einfluss der Nähmaschinenarbeit auf die weiblichen Genitalorgane. Inaug.-Diss. Berlin. — 36) Hartmann, Henri, Les rétrécissements périrectaux chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 420. — 37) Haultain, F. W. N., The electrical treatment of uterine fibroids and subinvolution. Edinb. Journ. August. 1894. p. 103. — 38) Heffter, A., Die intern wirkenden Hämostatica in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 131. — 39) Henning, Demonstration von Moulagen nach eigener Methode. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 483. — 40) Hertzsch, Zur Massage nach Thure Brandt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 252. — 41) Hirst, Barton Cooke, Clinical notes. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 869. (Beobachtungen über Darmplastik, Epitheliom der Vulva und Uterusexstirpation wegen puerperal. Sepsis.) — 42) Holmes, Gonorrhoea in women. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 81. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 288. (Nichts wesentlich Neues.) — 43) Jaworski, Dampf als blutstillendes und aseptisches Mittel bei Operationen am Uterus. Wiener med. Presse. No. 3. S. 84. — 44) Jonin, Pathologie utérine et maladie de Basedow. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 509. — 45) Kirwan, George H., Modern surgery of the pelvic floor in women. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 262. — 46) Kiefer, Bacteriologische Studien zur Frage der weiblichen Gonorrhoe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. S. 146. — 47) Kisch, H., Brunnen- und Badecuren gegen weibliche Sterilität. Therap. Monatsh. IX. Jahrg. — 48) Klein, G., Recherches récentes sur la pathologie et la thérapeutique de la gonorrhée chez la femme. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 373. 411. (Uebersetzt aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.) — 49) Derselbe, La gonorrhée et son traitement chez la femme. Gaz. méd. de Paris. No. 31. (Allgemeines über Häufigkeit, Localisation u. Behandlung der Gonorrhoe.) — 50) Kleinwächter, Ein Beitrag zur Lehre von der Sterilität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 269. — 51) Kroemer, Beitrag zur Castrationsfrage. Zeitschr. f. Psych. LII. 1. — 52) Macpherson, Lawrie, Two cases of hysterectomy followed by insanity. Brit. med. journ. Jan. 19. — 53) Derselbe, 1. Removal of suppurating ovarian tumour, with purulent peritonitis and adhesions: 2. fibroma of the uterus, removed by enucleation; 3. total exstirpation of the uterus and ovaries for prolapse. Ibid. p. 15. — 54) Leder, Cécile, Un cas de stérilité guéri par le massage. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 276. (Massage von 4 Wochen führte angeblich unmittelbar zur Conception.) — 55) Letcheff, La colite muco-membraneuse chez les utérines. 8. Paris. — 56) Lewis, Denslow, The „phantom perineum". Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 670. — 57) Löhlein, H., Zur Technik der Ausschabung. Centralbl. f. Gyn. No. 14. — 58) Loimann, Gustav, Einige Bemerkungen über Geschlechtstrieb und Sterilität mit besonderer Rücksicht auf die Therapie. Therap. Monatsh. S. 295. — 59) Lusk, Recovery of the singing voice after dilatation of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 547. — 60) Mc Gillicuddy, Vascular neuroses in women. Ibid. Vol. 32. p. 237. (Abnorme und einseitige Röthungen des Gesichts bei nervösen Personen.) — 61) Macnaughton, Jones, Dangers of morphia in gynecological practice. Lancet. p. 749. Brit. gyn. Journ. Part. 41. p. 36. (Ernste Warnung vor Morphiummissbrauch.) — 62) Mackenrodt, Ueber einige neuere Operationsmethoden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. S. 96. — 63) Mars, Demonstration von Gipsabgüssen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VI. Congr. S. 466. — 64) Marshall, Balfour, Local massage in the treatment of certain gynecological conditions. Glasgow Journ. p. 203. — 65) Martin,

Franklin H., Some mooted points in pelvic surgery. Ann. gyn. and paed. Vol. 8. p. 643. — 66) Mundé, Paul F., A report of the gynecological service of Mount Sinai Hospital, New-York, from January 1st 1883, to December 31st 1894. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 465. 644. 857. (Der Bericht enthält mancherlei recht interessante Casuistik.) — 67) Möbius, P. J., Ueber die gegenwärtige Auffassung der Hysterie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 12. — 68) Muret, Ueber die Betheiligung des Nervensystems bei Frauenkrankheiten. Oeffentliche Antrittsvorlesung. Therap. Monatsh. April. (Gute Zusammenstellung von Bekanntem.) — 69) Pamard, Inutilité de l'ablation des ovaires, même altérés, pour guérir l'hystérie. Ann. de gyn. et d'obst. T. 44. p. 460. (Ein Fall, in dem die Hysterie trotz Castration weiter ging.) — 70) Palazzi, G., Sopra alcune differenze microscopiche fra la secrezione mammaria durante la gravidanza e quella finito l'allattamento. Ann. di ostetr. e gin. Agosto 1894. — 71) Petit, Paul, 190 cas de petite chirurgie gynécologique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 59. 99. 138. — 72) Pick, L., Zur Protozoenfrage in der Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschrift. No. 22 u. 23. — 73) Praeger, E. Arnold, Is so-called conservatism in gynecology conducive of the best results to the patient? Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 891. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 628. (Vertheidigung des operativen Vorgehens.) — 74) Pozzi, Accidents causés par le massage gynécologique. Bull. de la Soc. de chir. T. 21. Séance du 2. Janv. — 75) Price, Joseph, Opium in gynecology. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 150. (Warnung vor dem unnützen Gebrauch von Opium; will bei Peritonitis lieber operiren.) — 76) Priestley, William O., An address delivered at the opening of the section of obstetric medicine and gynecology. At the annual meeting of the British medical Association at London, July-August 1895. On over-operating in gynecology. Brit. med. journ. p. 284. — 77) Pryor, William R., The treatment of gonorrhoea in women. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 225. (Nichts Neues.) — 78) Rabagliati, A., On some symptoms which simulate disease of the pelvic organs in women and their treatment. Brit. med. journ. p. 67. Amer. gyn. and obst. J. Vol. VI. p. 198. — 79) Derselbe, Sur quelques symptômes simulant les maladies des organes pelviens chez la femme et leur traitement. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 351. (Uebersetzung einer Arbeit von Bordet, in der die differentielle Diagnose gegen Muskelrheumatismus besprochen wird.) — 80) Rumpf, W. H., Pelvic massage in gynecology. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 37. — 81) Derselbe, Le massage en gynécologie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 211. (Warme Empfehlung der Methode.) — 82) Slocum, Harris A., A point in the examination of the pelvis in stout women. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 555. Phil. Policlin. 1. 12. 1894. — 83) Smith, Lapthorn, What has sewer gas got to do with bad results in obstetrics and gynecology. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII. p. 223. (Ist schädlich.) — 84) Stewart, William W., Nephroptosis: its causation, treatment, and its relation to many obscure symptoms in women, with report of seventeen cases. Med. Rec. Febr. 9. — 85) Stieda, H., Chlorose und Entwickelungsstörungen. Zeitschr. für Geb. und Gyn. Bd. 32. S. 60. — 86) Strassmann, Paul, Ueber Ausspülungen in der gynäcologischen Behandlung. Therap. Monatsh. December. S. 639. (Nichts Neues.) — 87) Stroganoff, W. W., Bacteriologische Untersuchungen des Genitalcanals beim Weibe in verschiedenen Perioden ihres Lebens. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. II. S. 365. — 88) Temesváry, Rudolf, Ueber einige Anomalien der Milchabsonderung. Wien. med. Wochenschr. No. 49—51. — 89) Thrasher, A. B., Reflex, functional, or hysterical affections of the larynx. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 653. — 90) Tourette, de la, Du traitement chirurgical de l'hystérie. Arch. de tocolog. et de gynécologie. Vol 21. p. 409. — 91) Townsend, Charles W., Bicycling for women. Boston med. and surg. journ. Vol. 132. p. 593. — 92) Treub, Hector, On the therapy of pelvic neuralgia. Brit. gyn. journ. Vol. XI. p. 346. — 93) Vineberg, Hiram N., Vaginal coeliotomy. With remarks on the new field it opens up for the treatment of backward displacements of the uterus with diseased annexa by vagino-fixation. New York med. Record. March 2. (Mehrfache Fälle von Vaginofixation des Uterus mit Empfehlung dieses Verfahrens, besonders auch bei erkrankten Anhängen.) — 94) Ward, Has gynecology received just recognition as a specialty? Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 792. — 95) Weil, Albert, Le courant continu en gynécologie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 646. — 97) Whittaker, J. T., The hysterical heart. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 668. — 98) Windscheid, F., Ueber hysterische Schmerzen und deren Behandlung. Monatsschr. f. Geb. und Gynäk. Bd. II. S. 487. — 99) Will, O. B., Some general considerations on diagnosis in gynecology. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 811. — 100) Williams, John D., Heart function and pelvic lesions in the female. Lancet. p. 1103. — 101) Zinke, 1. Tumor of breast. 2. Intraligamentous cyst. 3. Fibroid polyp. Amer. journ. of obst. Vol 31. p. 421.

[Wettergrän, Karl, Gynäcologische Casuistik. Eira. XIX. p. 199.

Anaemische, nervöse Mehrgebärende mit chronischer haemorrhagischer Endometritis. Abrasion der Uterusschleimhaut. Epicrise.

Marie, 20j. Schmiedeweib. Ohne erbliche psychische Belastung erschöpft und ganz besonders das Nervensystem tief zerrüttelt durch wiederholte Kindbetten und sowohl im Zusammenhange mit diesen wie davon unabhängig profuse und anhaltende Gebärmutterblutungen. Uterus und die linke Muttertrompete waren chronisch entzündet. Während alles dessen war sie besonders in der letzten Zeit in einer überwiegend melancholisch-hypochondrischen Gemüthsstimmung ohne fixe, falsche Ideen. Muthmasslich bildete dieses das Initialstadium der folgenden Geistesstörung, in deren Exaltationstadium sie nach der Ankunft ins Krankenhaus eintrat, wo sie in der ersten Zeit sich froher, gesunder und glücklicher fühlte, als sie das jahrelang gethan hatte. In den ersten drei Tagen nach bewerkstelligter Abrasion der Uterusschleimhaut wechselte ihre Gefühlsstimmung sehr lebhaft zwischen Exaltation und Depression, bis am vierten Tage deutliche Geisteskrankheit hervortrat unter dem Bilde von Erotomanie, welche binnen Kurzem in das Stadium furoris übergehend, die Form von wüthender Nymphomanie annahm. In diesem maniacalischen Stadium ist sie beinahe ein halbes Jahr verblieben, ehe Zeichen auf ein Stadium decrementi hindeuteten. Schwache Hoffnung auf Besserung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Apostoli und Le Bec (2) veröffentlichten zwei Fälle von interstitiellen Uterusmyomen, die zuerst symptomatisch gebessert wurden, sich aber später verschlechterten. Als jetzt wieder die Electrolyse versucht wurde, war sie erfolglos, und wurde deshalb angenommen, dass es sich um ein cystisches Fibrom resp. um Carcinom handelte. Die Diagnose wurde durch die Operation bestätigt.

In einem weiteren Fall (Erkrankung der Anhänge) trat gleichfalls durch electrische Behandlung eine Besserung ein, welche nur ganz vorübergehend war, deshalb mussten die Anhänge entfernt werden; man fand cysti-

sche Bildungen in den Ovarien. Verff. wollen deshalb hieraus allgemeine Schlüsse ziehen.

Bringt auch der Vortrag von Priestley (76) keine neuen eigenen Untersuchungen, so ist er doch eine ausserordentlich werthvolle Warnung, welche manchen Gynäkologen täglich zu lesen empfohlen werden müsste: die Warnung vor allzu häufigem Operiren ist in der heutigen Zeit nur allzu berechtigt.

Ayres (13) will sicher einen Zusammenhang zwischen Augenaffectionen und Genitalerkrankungen annehmen, ohne dass er übrigens bestimmte neue Gesichtspunkte geltend macht. Auch Thrasher (89) nimmt einen Zusammenhang mit Kehlkopferkrankungen und Forchheimer (28) einen solchen mit Magendarmerkrankungen an. Ebenso giebt es für Whittaker (97) häufig vasomotorische Affectionen bei Hysterischen. Eine sichere Characteristik dieser verschiedenen Zustände als Folge von Genitalaffectionen wird nicht gegeben.

Dickinson (18) glaubt, dass unter bestimmten Voraussetzungen in Bezug auf die Kleidung und die Haltung und unter Vorsicht in Bezug auf die Ausübung das Radfahren bei Frauen manche Beckenerkrankung heilen kann, sobald Muskelaction überhaupt nützlich ist. Er führt einen Fall unter Anderem an, in dem ein Hartgummipessar keinen Nachtheil beim Radfahren ausgeübt hat.

Cushing (16) kommt zu der Ueberzeugung, dass in Bezug auf die nachtheiligen Allgemeinerscheinungen die Entfernung des Uterus denen beider Ovarien gleich steht, dass die Dauererfolge sich nicht wesentlich unterscheiden.

Curatulo und Tarulli (15) haben Thierexperimente über den Einfluss der Castration angestellt, um festzustellen, warum durch diese Operation Osteomalacie heile. Sie fanden, dass die Phosphate im Urin sich nach der Operation sehr wesentlich verringerten.

Bourcart (6), zuerst ein begeisterter Anhänger der Massage, empfiehlt jetzt mechanische Schwingungen auf den Uterus zu übertragen, welche durch eine Batterie hervorgerufen werden, und er giebt an, dass dieses Verfahren gleichfalls Heilung herbeiführen kann.

Baker (4) sieht die Erkrankung der Tuben und Ovarien und besonders die von ihnen ausgehenden Attaquen von Peritonitis als die verschiedensten Ursachen von nervösen Folgezuständen an. Er räth daher, bei nervösen Frauen die Genitalien genau und zwar möglichst in Narcose zu untersuchen.

Goelet (31) will bei acuter catarrhalischer Endometritis die Electricität anwenden, und zwar den negativen Pol, bei chronischen Formen dagegen den positiven Pol. Bei Induration des Uterus soll der negative Pol angewendet werden, aber erst nach Auskratzung und Dilatation der Höhle. In den übrigen Formen soll der Uterus ausgespült, dilatirt und mit Gaze drainirt werden.

Nach der Ansicht von Edson (24) hängt die Hysterie meist von organischen Störungen ab. Sie kommt bei beiden Geschlechtern gleichmässig vor, bei Männern besonders häufig im jugendlichen Alter.

Bei Basedow'scher Krankheit ist an sich nicht nothwendig, wie Doléris (21) ausführt, dass Erkrankungen des Genitalcanals vorkommen, vielmehr handelt es sich dabei dann stets nur um ein zufälliges Zusammentreffen. Dagegen lässt sich nicht leugnen, dass geringfügige Symptome durch nervöse Folgezustände von Genitalaffectionen vorgetäuscht werden und auch natürlich mit Heilung derselben venschwinden können. Doch handelt es sich dann niemals um echte Basedow'sche Krankheit.

Dobbin (19) will bei gynäcologischen Patientinnen, welche schwere Geburten durchgemacht haben oder noch durchmachen werden, die Conjugata vera direct durch Auflegen der Hand auf die Bauchdecken messen, eine übrigens ältere Methode, welche auch Kelly neuerdings empfiehlt.

Pick (72) kann auf Grund genauer Beobachtungen die Angabe von R. Doria, dass im Uterus Protozoen vorkommen, nicht bestätigen. Allerdings hat er Gebilde gesehen, welche den von Doria geschilderten gleichen, er erklärt sie aber für Epithelderivate.

Jaworski (43) hat in 3 Fällen Versuche gemacht nach dem Beispiel Snegirjew's den Dampf als Blutstillungsmittel am Uterus zu benutzen. Seine Erfahrungen sind nicht sehr zu Gunsten sprechend, doch fordern sie immerhin zu weiteren Versuchen auf.

Haultain (37) giebt eine Uebersicht seiner Erfahrungen mit der Electrolyse bei Myom und Subinvolutio. Er hebt besonders hervor, dass ein Bericht über 30 eigene Fälle jetzt, nachdem die Zeit der Electromanie vorüber ist, werthvoll sein muss. Besonders gut war der Einfluss auf das Allgemeinbefinden. Von 12 Fällen von Myom erreichte er wesentliche Besserung der Erscheinungen und 5 mal deutliche Verkleinerung. Gut war übrigens auch der Erfolg in Fällen von Subinvolutionen.

Hartmann (36) beschreibt einen Fall von Stenose des Rectum bei der Frau, der sich nach einer wegen tuberculöser Peritonitis vorgenommenen Laparotomie entwickelt hatte. Hier lag die Ursache der Verengerung im Beckenbindegewebe.

Gutzmann (35) hat an poliklinischem Material die Frage studirt, wie weit das Nähaschinennähen dem weiblichen Körper schadet. Er will vor allen Dingen zu jugendliche Individuen nicht nähen lassen, will allerhöchstens 10 Stunden tägliche Arbeitszeit erlauben, mit häufigen kurzen Unterbrechungen und will während der Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett überhaupt das Nähmaschinennähen untersagen.

Martin (65) will unter Einschränkung der bisherigen Indicationen bei allen nicht drängenden Fällen von Myom die Electrolyse anwenden, dagegen die Castration vollständig aufgeben. Für kleinere blutende Tumoren empfiehlt er die Unterbindung der Uterinae. Die Myomotomie will er nach dem Verfahren von Baer ausführen.

Als Mittel, die Perineoplastik zu lehren, empfiehlt

Lewis (56) ein Phantom, in dem die verschiedenen Schichten des Perineum durch verschiedenfarbiges Zeug dargestellt sind.

Kirwan (45) hat Studien über die Verletzungen des Beckenbodens bei Frauen gemacht. Er hält Verletzungen des Levator ani, der Beckenfascien und des Transversus perinei für häufige Geburtsverletzungen; auch ohne dass die Scheidenschleimhaut zerrissen ist. Rectocele kann ohne Dammriss eintreten. Die Verletzungen sitzen seitlich. Er führt sie zurück in erster Linie auf die Stellung des Kopfes und demnächst auf den zu frühen Gebrauch der Zange. Nebenbei empfiehlt er die Emmet'sche Nahtmethode.

Jouin (44) glaubt, dass der Exophthalmus bei Morbus Basedowii die Folge und nicht die Ursache der uterinen Störungen sei. Besserung des Uterus bessert die allgemeine Erkrankung. Auch die Menopause hat einen günstigen Einfluss auf die Erkrankung.

In 4 Fällen Krömer's (51), bei denen es sich 3 mal um hystero-epileptische Anfälle und 1 mal um maniakalische Erregungszustände handelte, wurde die Castration per laparotomiam vorgenommen; die Ovarien waren meist kleincystisch degenerirt. Der Erfolg war ein sehr guter, indem sämmtliche Patientinnen von ihrem Leiden befreit wurden, wenn auch bis zur vollen Genesung eine längere Zeit nach der Operation vorüberging.

Krömer tritt deshalb warm für die Castration bei Neurosen ein.

Blake (5) berichtet über einen Todesfall an septischer Peritonitis nach Verkürzung der Ligamenta rotunda wegen Retroflexio, über einen weiteren Todesfall nach Auskratzung des Uterus wegen Abort, Embolie der Lungenarterie. Unter der Annahme einer Extrauterinschwangerschaft wurde in einem Falle die Laparotomie gemacht, man fand einen Bluterguss in der torquirten Tube. Später wurde die Patientin unter Placenta praevia entbunden. Endlich berichtet er über 2 Fälle von Riesenzellensarcom der Scheide und des Uterus.

Slocum (82) giebt an, dass bei fetten Frauen das Fettpolster am geringsten ist in einer nach oben concaven Linie, von einer Spina ileum zur anderen laufend. Benutzt man diese, so kann man selbst bei fetten Personen leicht combinirt untersuchen. (?)

Stewart (84) schildert die verschiedenen Folgen der Erschlaffung der Bauchwand unter der Bezeichnung „Nephroptose", ohne übrigens viel Neues zu bringen.

Townsend (91) hält das Radfahren der Frauen für zweckmässig. Er vergleicht es mit dem Nähen auf der Nähmaschine, und vor diesem hat es wesentliche Vorzüge. Ebenso empfiehlt Chadwick (8) das Fahren auf dem Zweirad.

Weil (95) will den constanten Strom niemals bei entzündlichen Affectionen der Anhänge anwenden, dagegen bei catarrhalischen und eitrigen Endometritiden, bei Myomen, sowie bei Stenosen des Uterus. Auch hofft er von dem electrischen Strom Gutes bei älteren Formen von Beckenperitonitis.

Petit (71) erörtert noch einmal die Frage, wie intrauterine Eingriffe und insbesondere die Uterusauskratzung erfolgreich sind. Während er im Allgemeinen die palliativen Erfolge der Uterusauskratzung bestätigen kann, spricht er sich bei Erkrankungen der Anhänge vorsichtig aus. Er leugnet nicht, dass man gute Erfolge dabei sehen kann, zweifelt aber, ob man dieselben voraussagen kann, nur allzusehr hängen dieselben nach seiner Meinung von den begleitenden Umständen ab.

Fritsch (83) stellt an die Spitze seiner Arbeit den Satz, dass die vaginale Totalexstirpation prognostisch günstiger ist als eine Laparotomie. Wenn auch die Mortalitätsstatistik der Laparotomie von Jahr zu Jahr günstiger geworden sei, so bleibe doch der Eingriff als solcher ein schwerer. Auch das Allgemeinbefinden nach der Operation liegt sehr viel mehr darnieder, als nach vaginalen Eingriffen. Ein weiterer Grund, der gegen den Bauchschnitt spreche, ist, dass Stumpfexsudate so häufig danach auftreten und das Gefühl der Gesundung oft nicht aufkommen lassen. Verf. führt daher seit Jahren die vaginale Totalexstirpation in den Fällen aus, in denen er früher die Castration machte. Die Adnexa, wenn sie nicht besonders erkrankt sind, werden besser in der Bauchhöhle belassen, weil die klimakterischen Beschwerden dann geringer sind. Bei entzündlichen Adnextumoren, besonders bei der Pyosalpinx, zieht er die Laparotomie vor.

Rumpf (80) ist entfernt davon, die Massage als Panacee bei gynäkologischen Affectionen anzusehen, aber er glaubt, dass eine überwiegend grosse Zahl von Fällen wesentlich gebessert wird.

Williams (100) hat den Zusammenhang zwischen Herz- und Genitalaffectionen studirt. Nach der Zusammenstellung von 25 Fällen hat er 17 mal eine Erleichterung der Herzerscheinungen durch Besserung der Genitalaffectionen erreicht. Er will deshalb zwar diesen Zusammenhang nicht übertrieben ansehen, aber er räth doch auf denselben zu achten.

Treub (92) betont, dass in sehr vielen Fällen von Beckenneuralgien relativ einfache, aber schwer erkennbare Erkrankungen der Genitalien vorliegen, und dass es die Aufgabe der Gynäkologen ist, die Diagnose derartiger Erkrankungen möglichst zu stellen. Nur wenige Fälle werden dann übrig bleiben, in denen trotz negativen Befundes schwere Schmerzanfälle vorhanden sind. Will man hier nach vergeblicher Anwendung sonstiger Mittel operiren, so zieht er jetzt die vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Ovarien der einfachen Castration vor.

de la Tourette (90) bespricht vom Standpunkt des Neurologen aus die Frage, wie weit die Castration bei Hysterie berechtigt ist. Mit Charcot verwirft er sie vollständig.

Temesváry (88) giebt eine interessante geschichtliche Uebersicht über Absonderlichkeiten in der Milchabsonderung. Wir erfahren daraus, dass bisweilen Männer ihre Kinder, 8jähr. Mädchen ihre Geschwister, Greisinnen ihre Enkel und Urenkel nährten. Auch soll es ganze Volksstämme geben, in denen vielfach die

Mütter ihren Kindern 4—5 ja 10—12, ja sogar 14 bis 15 Jahre lang die Brust geben. Verf. bespricht dann den vollständigen Milchmangel, die Galactorrhoe und die qualitativen Veränderungen der secernirten Milch. Unter letzteren ist besonders die blutige Beimischung besonders auffällig. Einen solchen, selbst erlebten Fall schildert er dann ausführlich. Hier hatte eine 29jähr. Frau, welche vor 4 Jahren ihr letztes, 4. Wochenbett überstanden hatte, seit 2 Jahren einen täglichen, aus Blut und Milch gemischten Ausfluss aus der einen Brustwarze bemerkt. Tumorbildung war auszuschliessen, auch als vicariirendes Symptom konnte der Blutabgang nicht gedeutet werden, da die Periode regelmässig und jener Ausfluss continuirlich war. Verf. nimmt an, dass eine krankhafte Veränderung einer in die Milchcanäle führenden Capillaren bestanden hat, welche per diapedesin Blut hindurchtreten liess.

Goldberger (34) beobachtete 2 überzählige Brustdrüsen bei einer Gravida. Die eine Brustdrüse sass in der rechten Achselhöhle und war kleinapfelgross, die zweite 10 cm unterhalb der linken Achselhöhle zwischen vorderer und mittlerer Axillarlinie. Beide Drüsen bildeten sich in der Mitte der ersten Schwangerschaft, schwollen immer mehr an, behielten während der 16 Monate des Stillens ihre Grösse, um dann völlig wieder zu verschwinden. Dasselbe Phänomen trat bei der 2.—6. Schwangerschaft ein. Durch Probepunction entnahm Verf. 3 cm Flüssigkeit aus diesen Drüsen. Die chemische Untersuchung ergab Milch. Im ganzen hat G. in der Literatur 262 Fälle von überzähligen Brustdrüsen ausfindig machen können. Unter diesen befinden sich nur 4, bei denen, wie in dem Goldberger'schen Falle, die Drüsen keinen Ausführungsgang hatten.

Stieda (85) fasst seine Untersuchungen folgendermaassen zusammen: die genuine Chlorose, welche sich nicht auf äussere Schädlichkeiten oder primäre Leiden zurückführen lässt, ist eine Entwicklungsstörung im Sinne der anderen am menschlichen Körper vorkommenden Entwicklungsstörungen oder Degenerationszeichen. Sie kommt ungemein häufig combinirt vor mit anderen Degenerationszeichen oder Hemmungsbildungen, speciell mit kindlichem Beckentypus und infantilen Genitalien und steht als Ausdruck einer gemeinsamen Schädlichkeit, die den Organismus vielleicht schon in frühester Entwicklung oder im Keime getroffen hat, neben den übrigen Entwicklungsstörungen und nicht in irgend welcher Abhängigkeit von ihnen.

Kiefer (46) macht genaue Angaben über die Culturflüssigkeiten, die sich für die Aufzucht der Gonococcen am besten eignen. Er versetzt Fleischwasser-Pepton-Agar mit $^1/_2$ Ascitesflüssigkeit. Den Agar setzt er zusammen: $3^1/_2$ pCt. Agar, 5 pCt. Pepton, 2 pCt. Glycerin, 0,5 pCt. Kochsalz. Die Ascitesflüssigkeit muss durch fractionirte Sterilisation (6—8 Tage) lang keimfrei gemacht sein. Das Gemisch giesst er in eine Petri'sche Schale und impft mittelst Impfstrichen darauf. Die Gonococcen sind gegen Temperaturschwankungen sehr empfindlich. Ihr Optimum des Wachsthums liegt bei 36—38°. Die Cultur weist (z. B. in Pyosalpinxsäcken) noch Keime nach, wenn sie microscopisch nicht mehr auffindbar sind.

Mackenrodt (62) macht einige ergänzende Bemerkungen zu den von ihm an anderer Stelle veröffentlichten Operationsverfahren: 1. zur Vaginaefixation, 2. bespricht er die Igniexstirpation des carcinomatösen Uterus; er berichtet hier über 6 Fälle, die er fast ohne jede Naht und Dauerklemme beendet hat, 3. statt der abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus empfiehlt er Durchtrennung des Collum nach Unterbindung der Ligamente und Ausbrennung des Cervicalcanals. Die Stumpfversorgung durch Ligaturen werde dadurch erspart, 4. giebt er Indicationen für die verschiedenen Operationsmethoden zur Behandlung der Ureterscheidenfisteln.

Windscheid (98) zählt die einzelnen Regionen auf, in denen die hysterischen Schmerzen mit Vorliebe ihren Sitz haben. Zur Diagnose Hysterie ist aber erforderlich:

1. Der Nachweis objectiver Störungen der Sensibilität. Solche anästhetische Zonen finden sich an verschiedenen Hautstellen, besonders häufig aber an der Conjunctiva und im Rachen.

2. Veränderungen der Reflexe. Characteristisch sind die gesteigerten Patellarreflexe.

3. Das Vorhandensein von hysterogenen Zonen. Die bekannteste derselben ist die Ovarialgegend; durch Druck auf dieselbe lassen sich Zuckungen, Schmerzanfälle u. s. w. auslösen.

Nicht immer braucht diese Symptomentrias vollständig vorhanden zu sein.

Das therapeutisch wichtigste Mittel ist die Suggestion. Besser als durch Hypnose wird dieselbe durch den faradischen Strom ausgeübt, der nicht zu stark angewendet werden darf. Hydrotherapie, Hautreize, Antinervina, Gymnastik sind ausserdem anzuwenden.

Stroganoff (87) hat ausgedehnte bacteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalcanals unternommen. Dieselben bezogen sich: 1. auf die Vagina neugeborener Mädchen. Der Einfluss des Badens auf das Eindringen der Bacterien wird hierbei eingehend untersucht, 2. auf die Vagina und den Cervicalcanal der Frauen. Er fand, dass die Menstruation die Flora des Cervix wesentlich verändert, 3. auf die Genitalien der Greisinnen. Die Cervices waren in der Hälfte der Fälle frei von Microorganismen, 4. auf die Genitalien der Schwangeren. Die Cervix ist frei von Microben, 5. der Bacteriengehalt bei Abort war in der Mehrzahl der Fälle ein erheblicher, 6 und 7. bespricht er das Verhältniss der Eiterpilze zum Bacillus vaginalis, die Ursachen der Sterilität des Cervicalcanals, 8. das Verhalten der Vagina bei Kaninchen zu den Eiterpilzen.

Hertzsch (40) theilt seine Erfahrungen über die gynäcologische Massage mit. Bei der mobilen Retroflexio und dem Prolaps hält er dieselbe nicht für nothwendig. Jedoch hat er bei der fixirten Retroflexio und der Parametritis gute Erfolge gesehen. Auch die Pyosalpinx und erkrankte Ovarien massirt er. Von den gymnastischen Uebungen verwendet er die Kreuzbeinklopfungen und die Rückenhackung.

Heffter (38) unterzieht die als Haemostatica in der Gynäcologie angewandten Arzneimittel einer kritischen Prüfung in klinischer und pharmacologischer Beziehung. Er bespricht: 1. das Secale cornutum mit seinen Extracten und Abkömmlingen (Ergotinsäure, Sphacelinsäure, Sphacelotoxin, Cornutin-Kobert und -Bombelon). Er bezeichnet das Cornutin-Kobert als das haltbarste und empfehlenswertheste Präparat 2. Ustilago Maïdis (wenig zu empfehlen), 3. Cortex radicis Gossypii (als Haemostaticum nicht sehr wirksam), 4. Hamamelis virginica (in England geschätzt), 5. Cortex Viburni (wesentlich antispasmodische Wirkung), 6. Hydrastis Canadensis, 7. Hydrastinin, 8. Atropin sulfur, 9. Salipyrin.

Moebius (67) definirt die Hysterie in folgender Weise: Die der Hysterie wesentliche Veränderung besteht darin, dass vorübergehend oder dauernd der geistige Zustand des Hysterischen dem des Hypnotisirten gleicht, d. h. jener reagirt, ohne hypnotisirt zu sein, wie dieser. Ebenso wie alle im hypnotischen Zustande beobachteten Erscheinungen (Anaesthesie, Amnesie, Hallucination, Lähmung, Contractur, vasomotorische Veränderungen, Oedeme, Blutungen u. s. w.) sind alle Erscheinungen bei der Hysterie Wirkung der Suggestion, d. h. des Vorstellens. Dass die Hysterie bei Männern, besonders der unteren Volksschichten häufig sei, giebt er zu, jedoch hält er das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts für zweifellos. Erkrankungen der Genitalsphäre spielen gewiss eine grosse Rolle (Gelegenheitsursache) am Zustandekommen des Leidens. Jedoch hat eine gynaekologische Behandlung nur dann stattzufinden, wenn das örtliche Leiden eine solche indicirt.

Pozzi (74) spricht sich gegen die gynaecologische Massage aus. Zum Beweise seiner Ansichten zeigt er eine durch eine Laparotomie gewonnene Pyosalpinx, welche durch Massiren zu einem Eitererguss in die Bauchhöhle geführt hatte. Die Kranke bot, ehe sie massirt wurde, nur die Erscheinungen einer abgelaufenen Parametritis dar. Dieser Fall beweist, wie gefährlich die Massage sein kann, und wie schwer es ist, die Indication richtig zu stellen.

Macpherson (52) berichtet über 2 selbsterlebte Fälle, in denen post. operat. in einem 9 Monate p. o., im anderen einige Wochen p. o. geistige Störung auftrat. Die erste Patientin, die eine abdominale Laparotomie mit Entfernung zweier offenbar bösartiger Tumoren durchmachte, starb innerhalb 4 Wochen in einem manieartigen Zustande, nachdem sie sich 9 Monate des besten Wohlseins erfreut hatte, Heredität war bei der hochgradig nervösen Person nicht nachzuweisen. Die zweite, eine vaginale Totalexstirpation, erkrankte schon wenige Wochen p. o., genas nach wenigen Wochen. Eine nähere Beschreibung der Art der „insanity" fehlt.

Löhlein (57) bemerkt zu der von Werth festgestellten Ungleichmässigkeit der Wirkung bei der Ausschabung, dass diese ungleiche Wirkung wesentlich mit der von Werth bevorzugten Récamier'schen Curette zusammenhänge. Die Curette sei ausserordentlich brauchbar, um in den unteren Theilen des Uterus und in der Cervix die Schleimhaut zu entfernen, im Fundus und in den Tubenecken sei sie nicht recht verwendbar. Aus diesem Grunde pflege er seit Jahren bereits den scharfen Löffel für die oberen Partien des Uterus, die Curette für die unteren Partien zu benutzen; er empfehle Allen, die gründlich auskratzen wollen, ein ähnliches Vorgehen.

B. Ovarien und Tuben.

1. Ovarien.

1) Baer, A case of ovarian tumor in which rupture had occurred followed by chronic peritonitis. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 43. — 2) Bantock, Granville, Parovarian cyst and ovarian cyst on the same side. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 307. — 3) Boldt, A large cystic ovary removed per vaginam. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 435. — 4) Derselbe, Large ovarian tumor with universal adhesions and malignant degeneration of the retroperitoneal glands. Ibidem. — 5) Derselbe, Localized exfoliative colitis following ovariotomy. Ibidem. Vol. 31. p. 898. (Spontane Exfoliatio neines gangränösen Stück des Dickdarms nach Castration.) — 6) Bradley, A. E., Ovarian sarcoma with ascites: Operation; recovery. Med. News. p. 44. (Spindelzellensarcom, 6 Monate lang recidivfrei.) — 7) Braithwaite, James, On atrophy with collapse (cirrhosis), fibroid degeneration, and angioma of the ovaries. Obst. transact. XXXVI. p. 325. — 8) Buchanan, George, Multilocular cyst-(?) ovarian or mesenteric; abdominal section, recovery. Brit. med. journ. Jan. 19. — 9) Bush, Ovariotomy on a patient in her eighthy-fifth year. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 128. (Heilung.) — 10) Burckhardt, Ueber unvollendete Ovariotomien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. S. 11. — 11) Butler-Smythe, A. C., Dermoid cyst containing pill-like bodies. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 37. p. 15. — 12) Byford, Exhibition of specimen of papillomatous cystoma. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 282. — 13) Derselbe, Suppurating ovarian cystoma. Ibidem. Vol. 32. p. 413. — 14) Derselbe, Specimen of parovarian cyst containing papillomata. Ibidem. Vol. 32. p. 97. — 15) Derselbe, Specimen of uterus removed by vaginal hysterectomy preliminary to removal of a large subperitoneal ovarian tumor. Ibidem. Vol. 32. p. 98. — 16) Ciuti, Giulio, Storia di un caso di cistoma ovarico notevole per una rara complicanza. Lo sperimentale. No. 9. — 17) Collins, E. Tenison, Impacted ovarian cyst simulating myoma of uterus. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 176. (Nur diagnostische Schwierigkeiten.) — 18) Cordier, A. H., Sarcoma of ovaries. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 55. (Ein Fall, geheilt.) — 19) Cullen, T. S., Papillo-cystoma of the ovary. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol. V. No. 43. — 20) Cullingworth, C. J., A case of ovarian cyst weighing over eighty pounds successfully removed from a girl under seventeen years of age. Lancet. p. 1372. (Exstirpation eines 80 Pfund wiegenden linksseitigen Ovarientumors bei einem 16jährigen Mädchen.) — 21) Dakin, W. R., Sarcoma of ovary. Obstetr. Transact. XXXVI. p. 313. — 22) Delaunay, Kystes de l'ovaire après la ménopause. Ann de gyn. et d'obst. T. 43. p. 324. — 23) Demakis, Herakles, Einhundert Ovariotomien aus der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen. (13 Todesfälle.) — 24) Desbonnets, Énorme tumeur abdominale (cysto-sarcome) développée au depens de l'ovaire droit. — Utérus fibromateux et fibromes utérins. — Ovariotomie. — Hystérectomie abdominale avec pédicule suturé à la paroi. — Guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22.

p. 546. — 25) Des tumeurs papillaires de l'ovaire av. métastase péritonéale. Paris. — 26) Doléris et Bourges, Sur la présence de microbes dans les kystes des ovarites chroniques. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 429. (Es wurden in kleinen Cysten des Ovariums z. Th. Staphylococcen, z. Th. andere Microorganismen gefunden.) — 27) Duncan, William, Double tubo-ovarian cystoma. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 149. (Operation. Heilung.) — 28) Derselbe, Dilated tubes and cystic ovaries (early stage of tubo-ovarian cysts.) Ibid. p. 150. (Operation. Heilung.) — 29) Derselbe, Ovarian tumour complicating pregnancy-cyst ruptured during examination — immediate laparotomy-recovery. Ibidem. Vol. XXXVI. p. 312. — 30) Derselbe, Dermoid cyst of right ovary-twisted pedicle. Ibid. p. 267. — 31) Emmet, Bache, Double ovarian abscess and pyosalpinx. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 476. (Pat. starb.) — 32) Everke, Ueber Parotitis und Psychose nach Ovariotomie. Dtsch. med. Wchschr. No. 20. — 33) Faguet, Ch., Tumeur mixte de l'ovaire droit: kyste dermoïde et endothéliome. Mercredi méd. p. 76. und Arch. de tocolog. et de gyn. Vol. 22. p. 629. — 35) Falla, Walter, An unusual and remote sequela of ovariotomy. Lancet. p. 463. (Steinbildung um einen in die Blase gewanderten Seidenfaden.) — 36) Fenger, Small dermoid cysts of both ovarias. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 218. — 37) Foerster, Sarcoma of the ovary in a child. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 80. (4½jähriges Kind; Operationsversuch; Tod nach 10 Wochen an Recidiv.) — 38) Derselbe, Comparative microscopical studies of the ovary. V. The development of the Graafian follicle after birth. Ibid. p. 811. — 39) Fontane, Franz, Zur Lehre von den bösartigen Geschwülsten des Eierstockes, Inaug.-Dissert. Berlin. (Unter 190 Fällen 156 beningne und 36 maligne.) — 40) Fraenkel, E., Ueber Corpus luteum-Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 1. — 41) Freeborn, Tubo-ovarian cyst. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 723. (Ein Fall.) — 42) Derselbe, Cyst of the parovarium. Ibid. p. 723. (Die verschlossene Tube lag der Parovarialcyste an.) — 43) Derselbe, Ovarian hydrocele. Ibid. Vol. 31. p. 721. (Zwei Fälle von beginnender Tubo-Ovarialcyste.) — 44) Derselbe, A small parovarian cyst, still in the mesosalpinx, showing the ovary on one side, the tube running over the cyst wall. Ibidem. Vol. 31. p. 60. — 45) Derselbe, A small dermoid in combination with a commencing cyst-adenoma, with small follicular cysts. Ibid. Vol. 31. p. 60. — 46) Derselbe, Papilloma and papillomatous cysts of the ovary. Ibid. Vol. 31. p. 846. (6 Fälle.) — 47) Goelet, Ovariotomy on a patient sixty-nine years old. Ibid. Vol. 32. p. 440. — 48) Goffe, Ovarian cyst and extended fimbriated end of tube. Ibid. Vol. 31. p. 111. — 49) Grandin, A specimen of a multilocular ovarian cyst. Ibid. p. 60. — 50) Guinard, Aime, The diagnosis of dermoid cysts of the ovary. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 382 und Gaz. de gyn. Paris. 1. jan. (Besprechung der Frage, ob man einen Ovarialtumor als Dermoid erkennen kann.) — 51) Hall, Operation for ovarian tumor during pregnancy. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 425. (Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.) — 52) Hecht, Franz, Ergebnisse der in der Frauenklinik zu Halle in den letzten acht Jahren ausgeführten Ovariotomien. Inaug.-Dissert. Halle a. S. (247 Operationen, 8,4 pCt. † 8,8 pCt. Recidiv.) — 53) Herman, Two cases in which small suppurated ovarian cysts were easily enucleated and removed entire. Lancet. p. 613. — 54) Hirst, Barton Cooke, Dermoid cysts and pregnancy. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 224. (Ein Fall; nach der Operation Geburt am Ende der Schwangerschaft.) — 55) Derselbe, Dermoid cysts and pregnancy. Ibid. p. 290. — 56) Derselbe, Clinical notes. I. Large myoma of the ovarian ligament. II. Coincident ovarian and parovarian cysts. Ibid. Vol. 32. p. 63. — 57) Hodgson, R. H., A multilocular ovarian tumour. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 329. — 58) Hutchinson, J., Illustrations of some modes of death from ovariotomy. Lancet. p. 93. — 59) Jahreiss, Einige Ovariotomien bei acuter Stieltorsion. Münch. medic. Wochenschr. S. 1164. — 60) Janvrin, Double ovariotomy for cystic degeneration of both ovaries. Amer. journ. obst. Vol. 32. p. 443. — 60a) Johnson, Case of ovariotomy. Ibidem. Vol. 31. p. 120. — 61) Derselbe, Ovarian tumor and vermiform appendix removed from the same patient at one operation. Ibid. Vol. 32. p. 114. — 62) Johnstone, Intraligamentous cyst cured by drainage. Ibid. Vol. 31. p. 424. — 63) Kopp, Wilhelm, Ueber Leucocytose bei Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 64) Krukenberg, Ueber das Fibrosarcoma ovarii mucocellulare (carcinomatodes). Inaug.-Diss. Marburg. — 65) Langer, A., Ueber Corpus-luteum-Abscesse. Arch. f. Gyn. Bd. 49. S. 87. — 66) Derselbe, Ueber einen Fall von Sarcoma ovarii. Ebendas. Bd. 49. Heft 3. (Intracaniculäre Entwickelung.) — 67) Laroyenne, Réflexions cliniques sur l'ovariotomie inspirées par la pratique de cinq cents opérations. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 321. (Nichts wesentlich Neues.) — 68) Lawrie, J. Macpherson, Removal of suppurating ovarian tumour, with purulent peritonitis and adhesions. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 171. (Heilung.) — 69) Loebel, A., Zur Behandlung der Oophoritis chronica durch Mineralbäder. (S.-A.) gr. 8. Neuwied. — 70) Lorenz, Durchbrochene Dermoidcyste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 208. — 71) Lyons, Exhibition of specimen of cyst of the ovary, tube, and broad ligament. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 99. — 72) Mc Gillicuddy, T. J., Enormous ovarian tumor, two hundred and two pounds in weight Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 448. (Natürlich mit tödtlichem Ausgang.) — 73) McLean, Fibrosarcoma of the ovary. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 79. (55jähr. Frau; Operation; Heilung.) — 74) Mandl, Ueber Anordnung und Endigungsweise der Nerven im Ovarium. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 376. — 75) Mason, Philip, A case of abdominal section for sarcoma of ovary, and one for rupture of extrauterine foetation; remarks. Lancet. p. 151. — 76) Montgomery, E., Ovarian cyst. Med. and surg. Rep. Jan. 19. (Klinische Vorlesung.) — 77) Morison, Rutherford, Notes on one case of single and one case of double ovariotomy during pregnancy. Brit. gyn. Journ. Part. 41. p. 92. (Beide Mal Geburt am normalen Ende.) — 78) Napier, Leith, Sessile intra-ligamentous suppurating ovarian cyst; part of cyst wall very firmly attached to and penetrating muscular layer of uterus at fundus. Ovariotomy. Extra-peritoneal treatment of suppurating fundus uteri. Ibid. Vol. 11. p. 198. — 79) Noble, Specimen of a colloid ovarian cyst in which there was a dermoid growth in one portion of the tumor; also two ovarian tumors growing with separate pedicles from the one ovary. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 159. (Pat. hatte ein Myom des Uterus und drei Ovarientumoren; erlag der Operation.) — 80) Odebrecht, Oberflächenpapillom des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 162. — 81) Owens, Matthews, Successful ovariotomy on a patient in her eighty-seventh year upon whom ovariotomy had also been performed when she was nearly eighty years of age. Lancet. p. 542. — 82) Palmer, A., Ovariotomy for multilocular cyst; recovery, complicated by femoral hernia; remarks. Ibid. June 15. (Einklemmung der Hernie am 17. Tage; Operation; Heilung.) — 83) Penrose, C. B., The ligature in oophorectomy. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 221. — 84) Pfannenstiel, Ueber die papillären Geschwülste des Eierstocks. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 507. — 85) Phelps, John S., Multilocular cyst of the ovary; double ovariotomy; recovery. Boston Journ.

Vol. 132. p. 185. — 86) Philippart, Tumeur polikystique de l'ovaire du poids de 7 kilos simulant un fibrôme utérin. — Laparotomie. — Guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 925. — 87) Polk, Vaginal hysterectomy for ovarian abscess. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 743. (Empfehlung dieses Weges für die Entfernung von Ovarialabscessen.) — 88) Price, M., Ovarian abscess; faecal fistula. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 398. — 88a) Derselbe, Ovarian cystoma. Ibidem. Vol. 11. p. 395. — 89) Reed, True tubo-ovarian cyst. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 262. (Ein Fall.) — 90) Remfry, List of ovariotomies in women over eighty. A case, aged eighty-three, complicated by epithelioma of the vulva. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. 37. p. 155. (R. hat selbst einen Fall veröffentlicht und neun weitere gesammelt, in denen Ovarientumoren bei Frauen über 80 Jahre vorkamen und diese von der Ovariotomie genasen. In seinem Falle musste sogar vorher ein Carcinom der Vulva exstirpirt werden.) — 91) Reverdin, Kystes dermoïdes développés dans les deux ovaires chez une vierge de 20 ans. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 52. (Nichts Besonderes.) — 92) Richardson, Maurice H., Two cases of dermoid cyst of the ovary involving the large intestine; removal of cysts; resection of intestine and end-to-end suture; recovery. Boston med. and surg. journ, Vol. 132. p. 399. (Inhalt im Titel angegeben.) — 93) Rogée, Deux cas de fibrome de l'ovaire. Ann. de gyn. et d'ost. Tome 42. p. 382. (Zwei geheilte Fälle.) — 94) Rossier, Anatomische Untersuchung der Ovarien in Fällen von Osteomalacie. Archiv für Gyn. Bd. 48. S. 606. — 95) Segond, L'hystérectomie vaginale dans l'ablation de certaines tumeurs des annexes. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 326. — 95a) Shober, John B., Double tubercular tubo-ovarian abscess-céliotomy. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 71. — 96) Simpson, A. R., Three cases illustrative of Hermann Freund's Law of pedicle torsion in ovarian tumours. Edinb. journ. Aug. 1894. p. 97. — 97) Sims, Double dermoid cyst of the ovaries. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 422. — 98) Smith, Heywood, A migrating ovarian tumour. Lancet. June 22. (Diagnose auf rechtsseitigen beweglichen Ovarialtumor; Laparotomie. Tumor des linken.) — 98) Smith, Alfred J., Colectomy for adhesion of caecum to old ovarian pedicle and tubercular appendix. Transact. of Royal Acad. of Med. in Ireland. Vol. VII. p. 216. (Beschreibt einen Fall von Verwachsung des Coecums mit dem Stiel eines vorher von ihm exstirpirten kleincystischen Ovariums. Die Beschwerden waren so lebhaft, dass eine abermalige Operation nothwendig wurde. Gleichzeitig beschreibt Verf. in dieser Arbeit eine complicirte Methode der Peritonealnaht, die darauf beruht, dass möglichst breite Schichten des Peritoneums an einander geheftet werden.) — 99) Smith, Heywood, Migrating ovarian dermoid and hydro-salpinx. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 157. 100) Spanton, Large parovarian Cyst, tumour of right Ovary. Ibid. part. 41. p. 59. (Operation, Heilung.) — 101) Derselbe, Left ovary showing chronic Ovaritis and adherent Graafian follicle. Ibid. p. 61. (Operation.) 102) Sutton, J. Bland, On the rate of growth of ovarian tumors. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 822. (Einzelne Ovarientumoren wachsen sehr rasch.) — 103) Thompson, H., Seltenere Form von Neubildungen der Ovarien. St. Petersb. med. Wochenschr. S. 231. (Ein Fall von Tubovarialcyste und Combination eines grossen Ovarialcystoms des einen Ovariums mit multiplen Dermoiden des anderen.) — 104) Temesváry, Beitrag zur Pathologie der Ovarialsarcome. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 746. — 105) Touvenaint, Kyste papillomateux de l'ovaire gauche. Ascite considérable. Laparotomie. Guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 506. — 106) Travers, William, Ovarian tumour (axial rotation), with retro-peritoneal cyst of same side; removal; recovery. Lancet. Nov. 16. p. 1218. — 107) Tull, Vaginal castration. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 423. — 108) Veit, Doppelseitiger papillärer Ovarialtumor. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 31. S. 454. — 109) Walter, W., A case of leakage of a multilocular Ovarian cyst in girl aged 13. Brit. gyn. journ. Part. 41. p. 51. (Diagnostische Schwierigkeit durch den Austritt der Cystenflüssigkeit ins Abdomen.) — 110) Wells, Twisting and strangulation of pedicle of ovarian tumor. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 733. (Operation; Heilung.)

Jahreiss (59) bespricht die Aetiologie und Symptomatologie der acuten Stieltorsion bei Ovarialtumoren und berichtet über vier eigene Fälle. In allen vier Fällen wurde laparotomirt. 3 der Operirten genasen. Bei der vierten Kranken, bei welcher bereits Vereiterung des Tumors eingetreten war, erfolgte nach 3 Tagen der Tod an Peritonitis. In allen vier Fällen war die Torsion plötzlich erfolgt, und zwar ohne dass eine unmittelbare Ursache zu erkennen gewesen wäre. Dieses plötzliche Eintreten heftiger Schmerzen bei bestehendem Ovarialtumor sichert die Diagnose Stieltorsion. Die Operation hat möglichst schnell zu geschehen, ehe es noch zur Vereiterung des Inhaltes kommen kann.

Smith, H. (99) publicirt unter dem Namen eines wandernden Dermoids ein Dermoid des Ovariums, bei dem eclatant in Folge von Stieltorsion der Tumor ohne Zusammenhang mit dem Uterus, dagegen mit dem Netz fest verwachsen war.

Temesváry (104) giebt eine Uebersicht über 265 aus der Literatur gesammelte Fälle von Ovarialsarcomen und bespricht dieselben in pathologisch-anatomischer und klinischer Beziehung. Er selbst hat 3 Fälle (Fibro-, Myxosarcom und ein Endotheliom) zu beobachten Gelegenheit gehabt, deren ausführliche Beschreibung in einer Monographie erfolgt ist.

Von 16 zu diesem Zwecke untersuchten Fällen von Ovarialtumoren fand Kopp (63) sechs, bei denen keine Leucocytose vorhanden vor; in seinen Schlussfolgerungen kommt er zu dem Resultat, dass Leucocytose überall dort nachgewiesen werden konnte, wo der Tumor lange Zeit bestand oder die Grösse desselben eine so beträchtliche war, dass hierdurch, abgesehen von anderen Beschwerden, Beschränkungen in der Respiration sich einstellten. Zur Stellung der Diagnose hinsichtlich der histologischen Structur der Neubildung kann die Leucocytose nicht verwerthet werden, da letztere sowohl bei gutartigen wie bösartigen Tumoren des Ovariums gefunden wird.

Das Fibrosarcoma ovarii mucocellulare stellt nach Krukenberg (64) eine im jugendlichen Alter fast immer doppelseitig auftretende solide Geschwulst des Ovariums vor, welche sich durch langsames Wachsthum auszuzeichnen scheint. Histologisch kennzeichnet sie sich durch eine zellenreiche mehr oder weniger dichte Wucherung des Ovarialbindegewebes, indem hier und da schleimige Erweichungsherde auftreten; in den zellenreichen Partien treten, meist in Form kleinerer oder grösserer Häufchen, rundliche, gequollene Zellen mit fein vacuolärem, oft deutlich schleimhaltigem Protoplasma auf, welche das

eigentlich Characteristische der Geschwulst darstellen. Sie haben grosse Aehnlichkeit mit epithelialen Zellen, doch hat sich nirgends ein Anhaltspunkt für diese Annahme gefunden, dagegen fanden sich Bilder, welche für einen directen Zusammenhang dieser Zellen mit den Elementen des Stromas sprachen.

Die Geschwulst kann anscheinend lange Zeit stationär bleiben, hat aber grosse Neigung, sich in den Lymphbahnen weiter zu verbreiten (6 Fälle).

Rossier (94) untersuchte in drei Fällen von Osteomalacie die Ovarien der betreffenden Frauen und konnte als einzige greifbare Veränderung in der Structur derselben eine hyaline Degeneration einzelner Stellen der Rindensubstanz, der Gefässwandung und des die Gefässe führenden Bindegewebsgerüstes nachweisen.

Hutchinson (58) hebt die Schwierigkeit der genauen Diagnose der Ovarientumoren in Bezug auf ihre Malignität hervor. Hierdurch und durch die Schwierigkeit, bei malignen Tumoren die Antiseptik zu wahren, wird die Prognose der Ovarientumoren wesentlich beeinflusst. Auch ohne Infection hält er die Darmfunction für leicht gestört nach operativen Eingriffen von dem Abdomen aus.

Burckhardt (10) beschreibt 8 Fälle, in denen er wegen technischer Schwierigkeiten die Exstirpation des Bauchtumors durch die Laparotomie nicht vollenden konnte. Soweit sich aus den kurzen Berichten eine Diagnose stellen lässt, scheint es sich um intraligamentäre Ovarialtumoren mit parametranen Exsudaten gehandelt zu haben. Aus welchem Grunde in den letzteren Fällen nicht die vaginale Incision vorgenommen wurde, ist nicht ersichtlich. Originell dürfte die Empfehlung B.'s sein, sich vor der Operation mit Cognac den Mund auszuspülen und sich einen Gazestreifen vor den Mund zu binden.

Nach Förster's (38) Untersuchungen liegen bei der Geburt in der Peripherie des Ovarium der höheren Wirbelthiere Primordialeier, diese sieht er als ein Derivat verschiedener mit einander verschmelzender Zellen an; aus dieser Protoplasmamasse differenzirt sich nach ihm das Ei mit seinen characteristischen Bestandtheilen. Aus dem Protoplasma, das das Ei umgiebt, entsteht das Epithellager des Graaf'schen Follikels, aus dem letzteren durch Verflüssigung der Liquor folliculi.

Segond (95) publicirt 7 Fälle von doppelseitigen Ovarientumoren, welche er mitsammt dem Uterus von der Vagina aus entfernt hat. Er empfiehlt dieses Verfahren für doppelseitige Ovarientumoren, welche etwa bis zum Nabel hinaufreichen. Auch glaubt er, dass es möglich sein wird, bei etwaigem Fehler in der Diagnose, rechtzeitig seinen Fehler einsehend, den Uterus der Patientin zu erhalten.

Cullen (19) beschreibt mit guter Abbildung einen Fall von Ovariotomie bei doppelseitigem papillärem Cystom des Ovarium. Er giebt den Nachweis, dass es sich bei dem Fall um Ausgang vom Keimepithel gehandelt hat.

Corpus luteum-Cysten characterisiren sich nach Fraenkel (40) macroscopisch durch die Faltenbildung der Innenwand. Der Inhalt ist dünnflüssig, rahmartig oder syrupdick, undurchsichtig oder braunroth. Microscopisch besteht die Innenwand aus dicht verzweigten Capillarnetzen, zwischen ihnen pigmentführende kuglige Zellen mit einzelnen Leucocyten.

Pfannenstiel (84) trennt das Adenoma papillare pseudomucinosum von dem simplex ciliatum und dieses von dem Adenocarcinoma papillare, sowie von den Mischgeschwülsten. Er beschreibt echte Metastasen derselben und bei den Implantationsmetastasen hängt die klinische Bedeutung von der Structur der Muttergeschwulst ab. Das Cystoma parovariale papillare sowie den Hydrops folliculi papillaris, das Adenoma papillare pseudomucinosum hält er für gutartig.

Mandl (74) konnte auch den eminenten Reichthum des Ovariums an Nerven constatiren, der nicht nur in der Zona vascularis, sondern auch in der Parenchymschicht zur Geltung kommt. Die mit den Gefässen in den Hilus eintretenden Nerven durchziehen, zu dickeren oder dünneren Bündeln vereinigt, die Markschicht und treten von dieser in die Rindenschicht über. Auf diesem Wege zweigen Fasern ab, um zu den Gefässen der Zona vascularis zu gelangen und diese zu versorgen. Eine Anzahl von Fasern gelangen (ohne zu den Gefässen Zweige abzugeben) in mehr oder weniger gerade gestrecktem Zuge gegen die Parenchymschicht. Aus der Markregion gelangen die Nerven in die Follicularzone der Parenchymschicht, in welcher sie die grossen und kleinen Follikel umspinnen und mittelst frei auslaufender, oft sich verästelnder Fäden an und in der Wand der Follikel enden. Besondere Endorgane konnten nicht nachgewiesen werden, ebensowenig ein Eindringen von Nervenfasern zwischen das Granulosaepithel der Follikel; die Nervenfasern endigten entweder nachweisbar an Blutgefässen (Capillaren) oder drangen durch die Tunica fibrosa und propria bis an die Basilarmembran der Granulosazellen ein und hörten hier, ohne dass sich ein Zusammenhang mit Gefässen nachweisen liess, auf.

Die in der Zona vascularis beobachteten, diese radiär durchsetzenden Faserzüge durchziehen in gleicher Richtung die Follikelschicht und lassen sich durch die Albuginea bis an das Keimepithel verfolgen, ohne jedoch an dieses selbst Fasern abzugeben.

Mandl kommt zu dem Schluss, dass man einen Theil der Nerven des Ovariums als Gefässnerven auffassen muss (weil sie an Capillaren endigen), während man einem anderen Theil derselben, besonders die, welche unverzweigt von der Marksubstanz bis zur Rinde aufsteigen, mit grosser Wahrscheinlichkeit sensible Natur zusprechen müsse.

Braithwaite (7) beschreibt, nachdem er die klinische Geschichte von 3 Patientinnen mit diesem Leiden gegeben hatte, die histologischen Veränderungen der erkrankten Organe. Die Furchung der Oberfläche der Ovarien entstehe durch die Atrophie des Ovarialstromas als die Folge fehlender oder geringerer restaurativer Kraft der Pat. Die fibröse Degeneration, die sich dabei fand, sei augenscheinlich nicht die Ursache davon, sondern durch dieselben schwächenden Einflüsse

entstanden, dieselbe sei mit den hyalinen Veränderungen der Blutgefässe und den angiomatösen Veränderungen nur ein stark ausgeprägter Zustand, der sich schon normal in einem senilen Ovarium finden könne.

Auf Grund microscopischer Untersuchung von 5 Ovarialabscessen, bei denen Langer (65) in der Wand des Abscesses grosse mit den Luteinzellen identische Zellen nachweisen konnte, kommt er zu dem Schlusse, dass der grösste Theil aller Ovarialabscesse von der Vereiterung von „gelben Körpern" und nicht der Corpus luteum-Cysten abgeleitet werden müsse. Ein weiterer Grund für diese Annahme ist ihm in dem Häufigkeitsverhältniss der Corpus luteumcysten gegeben, letztere kommen sehr selten vor, während Ovarialabscesse doch verhältnissmässig häufig zur Beobachtung kommen. (?)

Bei einer 46j. Frau fing der Leib vor 6 Jahren an zu schwellen. Vor 4 Jahren Harnbeschwerden, sodann Oedem der Bauchhaut und der unteren Extremität. Fieber und Kräfteverfall. Einige Zeit darauf wurde die Nabelnarbe geschwürig und öffnete sich schliesslich, aus der Oeffnung kam der ganze Harn, der stets zersetzt und mit Eiter untermischt war. Cinti (16) fand ausser der Harnfistel einen grossen fluctuirenden Tumor, Ascites und Anasarca. Laparotomie ohne Narcose: Rechts kleine Ovarialcysten, vielfach mit Netz und Bauchwand verwachsen und viele feste Verwachsungen mit Organen des kleinen Beckens. Der Harnleiter musste eine ziemlich grosse Strecke vom Tumor abpräparirt werden, wobei er unerheblich verletzt wurde. Versenkung des Stieles, Mikulicz' Tampondrainage des unteren Theiles der Bauchhöhle zur Blutstillung und wegen Verletzung des Ureters und Unsauberkeit bei der Operation. Grosser Collaps. Der Urin floss nur kurze Zeit in geringer Menge durch die Laparotomiewunde ab. Später wurde Harnfistel durch Drainage zur Heilung gebracht. 2 Monate p. o. wurde die Frau geheilt entlassen. Die Cystitis ulcerosa ist durch Druck des Kystoms auf die Blase entstanden.

[1) Gordon, L., Ovariotomie während der Schwangerschaft. Diss. Petersburg. 1894. (Auf Grund von 208 fremden und 5 Fällen Prof. Lebedew's empfiehlt G. frühzeitige Operation.) — 2) Lwow, J. M., Die Behandlung der Ovarialcysten durch Vaginalschnitt. Wratsch. p. 837.

28j. Pat. hat einen über den Nabel steigenden Ovarialtumor, der unten das Becken ausfüllt und hier unbeweglich ist. Inhalt — Eiter nach Stieldrehung. Sehr heruntergekommen. Schnitt im hinteren Scheidengewölbe. Cystenränder an Vaginalschleimhaut genäht. Nach 4 Monaten völlig geheilt. — L. (2) spricht sich gegen Punction per vaginam und in gewissen Fällen für Exstirpation per vaginam aus. Er hat bis jetzt an 50 letztere Operationen gemacht und durch das hintere Gewölbe bis kindskopfgrosse Tumoren entfernt.

E. Gückel (Saratow).]

Swiecicki, Heliodor, Ueber kugelige Gebilde in den Ovarialdermoidcysten. Nowiny lekarski. Posen. No. 11. Jg. VII.

In der Literatur sind im Ganzen 10 ähnliche Fälle verzeichnet, der vom Verf. beobachtete ist der elfte. Der Inhalt der kindskopfgrossen, durch Laparotomie entfernten Ovarialcyste bestand aus einer dicklichen, bräunlichen Flüssigkeit und elf hellgelben, weichen, wallnussgrossen Kugeln, welche sich microscopisch aus atypischen verfetteten Epithelzellen, Haaren, freien Fetttröpfchen und spärlichen Cholestearincrystallen zusammengesetzt erwiesen.

Verf. ist geneigt, diese Dermoidkugeln für verfettete, übermässig gewucherte Talgdrüsen, welche aus der regressiv veränderten Wand der Dermoidcyste ins Innere derselben gelangten, zu halten (entgegen Munk, der sie von den Ovarialfollikeln herzuleiten strebt).

Ciechanowski (Krakau).]

2. Erkrankungen der Tuben und deren Folgen.

1) Auvard, Diagnostic des salpingo-ovarites. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 335. (Nichts Neues.) — 2) Baldy, J. M., Hysterectomy for suppurative diseases of the pelvic organs. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 221. (Giebt noch keine definitive Entscheidung der Frage.) — 3) Bantock, Granville, Chronic pyosalpinx, with fibroid tumour. Brit. gyn. journ. Vol 11. p. 307. — 4) Binkley jr. J. T., Abdominal hysterectomy with enucleation of the appendages in septic pelvic diseases. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 500. — 5) Boldt, H. J., Vaginal extirpation of the uterus and adnexa in pelvic suppuration and septic puerperal metritis and peritonitis. Ibid. p. 1. — 6) Derselbe, Large pyosalpinx of the left side; resection of dilated and inflamed part oft the right tube. Ibid. p. 879. (Operation von den Bauchdecken aus.) — 7) Derselbe, Vaginal salpingo-oophorectomy for salpingitis. Ibid. p. 896. (Schwierige Operation wegen starker Adhäsion. Heilung.) — 8) Derselbe, Unilateral tubo-ovarian abscess; vaginal salpingo-oöphorectomy. Ibid. (Heilung.) — 9) Derselbe, Ovarian abscess; pyosalpinx removed per abdominal section. Ibid. Vol. 32. p. 435. — 10) Derselbe, A series of fourteen vaginal hysterectomies for pelvic suppuration. Ibid. p. 431. (Alle Fälle geheilt.) — 11) Derselbe, Malignant disease of the uterus complicated with pelvic abscess and bilateral pyosalpinx; radical vaginal operation. Ibid. p. 432. — 12) Derselbe, Six cases of vaginal hysterectomy for chronic and recurrent pelveo-peritonitis. Ibid. p. 436. (In dreien der Fälle war vorher die Castration von anderer Seite gemacht.) — 13) Bouchet, M. du, De l'hystérectomie abdominale contre les suppurations pelviennes. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 319. (Besprechung der diesbezüglichen Arbeiten von Delagénière, Polk, Baldy und Prior.) — 14) Boyd, A case of double tubo-ovarian abscess, ligature coming away by the bladder. Am. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 37. — 15) Byford, Pus cyst. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 878. — 16) Derselbe, Diseased ovaries and tubes. Ibid. p. 556. (Gonorrhoe.) — 17) Derselbe, Double pyosalpinx. Ibid. Vol. 32. p. 413. — 19) Carstens, J. H., Three cases of hysterectomy following coeliotomy for pus-tubes. Am. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 371. — 19) Clarke, Augustus P., The relation of pelvic suppuration to structural changes that may occur in the Fallopian tubes. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 727. (Von der Tube geht die Beckenperitonitis aus.) — 20) Cohn, F. O., Pyosalpinx gonorrhoica mit Perforation in den Darm und Infiltration der Bauchdecken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 263. (Beschreibung eines Falles.) — 21) Condamin, De la salpingo-ovariotripsie et de l'ablation des annexes par la voie vaginale dans la salpingo-ovarite enkystée. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 375. (Kann man die Ovarien nicht exstirpiren, so soll man die Ovariotripsie machen.) — 22) Derselbe, De l'ablation directe des annexes par la voie vaginale. Gaz. hebd. de méd. et de chir. p. 338. Arch. de tocol. Vol. 22. p. 848. (20 Fälle von vaginaler Pyosalpinxoperation.) — 23) Crowell, H. C., Hysterectomy for peri-

uterine suppuration. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 368. (Steht der Uterusexstirpetion noch abwartend gegenüber.) — 24) Cullen, T. S., Hydrosalpinx, its surgical and pathological aspects, with a report of twenty-seven cases. Johns Hopkins Hospital Report. Vol. 4. No. 7 u. 8. — 25) Cullingworth, C. J., Pyosalpinx simulating a tubo-ovarian abscess. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 37. p. 2. — 26) Derselbe, Primary carcinoma of the Fallopian tube. Ibidem. Vol. XXXVI. (60 Jahre alte Frau, bei der Operation schon Metastasen auf dem Peritoneum. Tod ein Jahr später an Recidiv.) — 27) Derselbe, Clinical illustrations of the diseases of the Fallopian tubes and of tubal gestation. A series of drawings with descriptive text and histories of the cases. London. — 28) Derselbe, Three cases of pelvic inflammation attended with abscess of the ovary, with clinical remarks. Obst. Transact. XXXVI. p. 277. — 29) Delagénière, H., De la castration abdominale totale dans les affections septiques de l'utérus et des annexes. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 349. — 30) Derselbe, Des opérations pratiquées sur les annexes de l'utérus pendant le cours de la grossesse. Archiv. prov. de chirur. Paris. 1894. — 31) Delassus, Salpingite kystique compliquée de grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 714. (Operirte ohne Diagnose eine Hydrosalpinx in der Gravidität.) — 32) Doléris, Des dangers et des difficultés d'application du traitement conservateur par la thérapeutique intra-utérine dans les lésions annexielles. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 121. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 737. — 33) Derselbe, Thérapeutique intra-utérine dans les affections inflammatoires des annexes. Ibid. p. 281. — 35) Douze cas de grossesse après salpingo-ovarite et pelviperitonite suppurée. Ibid. Vol. 22. p. 592. (Anonym werden zwölf Fälle publicirt, in denen eine Schwangerschaft nach eitriger Erkrankung der Anhänge beobachtet wurde.) — 36) Dührssen, Ueber die Technik und die Indicationen der vaginalen Hysterectomie, speciell bei schwerer Adnexerkrankung. Arch. f. Gyn. Bd. 49. Heft 2. — 37) Frank, Louis, Gonorrhoeal salpingitis, operation, recovery; ruptured tubo-ovarian abscess, operation, death. Med. News. June 1. — 38) Freeborn, George C., Suppurative lesions of the Fallopian tube and ovary. With demonstration of specimens. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 48. (Casuistik mit sehr guten Abbildungen.) — 39) Derselbe, Hydrosalpinx. Ibid. Vol. 31. p. 723. — 40) Gilliam, D. Tod, The vaginal route for operations on the pelvic viscera. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 105. und Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 808. (Warme Empfehlung der Péan'schen Uterusexstirpation bei Beckenperitonitis.) — 41) Goelet, Augustin H., The etiology and treatment of inflammation of the uterine appendages. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 711. (Empfehlung der Dilatation des Uterus bei Tubenerkrankungen.) — 42) Gouilloud, Cas de grossesse chez des opérés pour salpingo-ovarite. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 354. — 43) Graves, Schuyler C., Certain pelvic abscesses, with a new apparatus for their successful drainage and cure. Med. News. p. 457. (Hufeisenförmiges Drainrohr aus Guttapercha.) — 44) Hall, Rufus B., The prevention of pelvic inflammation in women. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 767. (Allgemeine Gesichtspunkte.) — 45) Hartmann, H. et E. Raymond, Note sur la torsion du pédicule des salpingo-ovarites. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 172. — 46) Hartmann, Pyosalpingites gonococciennes sans oblitération du pavillon de la trompe. Ibid. Tome 43. p. 333. (In allen drei Fällen handelte es sich um relativ sehr frische Infectionen.) — 47) Hofmokl, Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandener Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Wien. klin. Wochenschr. No. 19. 21. — 48) Jacobs, C., Operative technique in vaginal hysterectomy. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 711. (Schilderung des Verfahrens nach den verschiedenen Operateuren unter genauer Angabe seiner eigenen Methode.) — 49) Derselbe, A propos du traitement des affections annexielles et purulentes pelviennes. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 378. (Polemik mit Fraipont über die Indicationsstellung.) — 50) Derselbe, Total exstirpation of the uterus by the vaginal route. Med. News. p. 685. (403 Fälle.) — 51) Derselbe, Indications for total castration by the vagina. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 733. — 52) Jayle, Bactériologie des suppurations pelviennes. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 329. — 53) Jessett, Fred. Bowreman, Case of haematosalpinx. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 155. (Ueber die Entstehung gar nichts gesagt.) — 54) Isaac, A., De la grossesse consécutive aux traitements conservateurs dans les affections inflammatoires des annexes. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 201. 265. 313. — 55) Kahn, Solomon G., Inflammation of the uterine appendages (salpingitis). Med. Rec. Oct. 5. p. 482. (Nichts Neues.) — 56) Kaplan-Lapira, The treatment of catarrhal salpingitis by electricity. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII. p. 318. (Vier Fälle, von denen drei hinterher schwanger wurden.) — 57) Kousmine, Tumeur volumineuse de la région iléo-fémorale gauche constituée par une hernie de la trompe utérine. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 657. (Diagnose bei der Operation gestellt.) — 58) Küstner, Die leitenden Gesichtspunkte für die operative Behandlung der chronisch entzündeten Adnexa uteri und der Beckeneiterungen. Deutsche med. Wochenschr. No. 12. — 59) Labadie-Lagrave et Basset, Diagnostic et traitement médical des salpingites. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 441. — 60) Landau, Leopold, Bericht über 109 Fälle von vaginaler Radicaloperation bei doppelseitigen chronischen eitrigen resp. entzündlichen Adnexerkrankungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. (Nur ein Todesfall.) — 61) Liell, Edward Nicholas, Double pyosalpinx evacuating through the uterus: curettage, followed by pregnancy and a living child at term. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 305. — 62) Martin, Christopher, Two specimens of uterus removed by hysterectomy in cases of previous removal of appendages. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 174. — 63) Martin, Franklin H., Hydrosalpinx. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 879. — 64) Marx, Abcès pelvien avec ulcérations intestinales, perforation intestinale post-opératoire. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 132. — 65) Derselbe, Salpingo-ovarites à la suite de vulvovaginite chez les enfants, traitement prophylactique. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 763. (Beweist an vier eigenen Beobachtungen, dass durch chronische Vulvovaginitis der kleinen Mädchen Tubenerkrankungen auftreten können.) — 66) van der Mey, De clinische beteekenis en de waarde der operatieve therapie bij ontstekings-processen van de uterus-adnexa. Weekbl. v. h. Nederl. Nijdschr. voor geneesk. p. 789. — 67) Montgomery, E. E., The vaginal route in the treatment of pelvic inflammation. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 854. — 68) Derselbe, Results of removal of uterine appendages. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 661. — 69) Mumford, J. G., Ultimate results of the removal of ovaries and tubes. Boston Journ. Vol. 132. p. 153. — 70) Odebrecht, Salpingostomie wegen Pyosalpinx. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 162. — 71) Orthmann, Beitrag zur Kenntniss der primären Eileitertuberculose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. S. 118. — 72) Penrose, Charles B., Bacteriology in pelvic surgery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 94. — 73) Derselbe, Exhibition of specimen of hematosalpinx and broad ligament hematoma; probable tubal pregnancy. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 291.

— 74) Derselbe, Congenital deformity of the Fallopian tube. Ibidem. Vol. 32. p. 295. — 45) Polk, Two specimens of uterus and tubes of cases of pyosalpinx in which the operation was done by the vagina, and specimens in two cases in which the tubes were taken out and the uterus and ovaries left. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 69. — 46) Polk, Wm. M., The vaginal or infrapubic method of operating upon suppurative dieseases of the uterus and appendages. Ibid. p. 194. (8 Fälle, Empfehlung des vaginalen Weges.) — 47) Price, Joseph, The surgical management of suppurative forms of tubal and ovarian disease. Med. and surg. Rep. p. 764 and Amer. gyn. and obst. Vol. 7. p. 637. (Weitere Empfehlung der Laparotomie im Gegensatz zu den vaginalen Operationen.) — 48) Pryor, W. R., The palliative treatment of gonorrhoeic tubal disease. Med. Rec. Dec. 14. p. 838. (Warnung vor unnützer Castration.) — 49) Reymond, E., Modifications histologiques de chacun des tissus normaux dans la salpingo-ovarite. Ann. de gyn. et d'obst. T. 44. p. 31. (Giebt eine sehr ausführliche Darstellung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Salpingitis.) — 50) Reverdin, J. L., Observations cliniques. Buscarlet, F., Examens histologiques. Rev. méd. Suisse romande. No. 7. — 51) Reymond, Émile, La salpingo-ovarite à streptocoques. Ann. de gyn. et d'obst. T. 43. p. 459. — 52) Derselbe, De la bactériologie et de l'anatomie pathol. des salpingo-ovarites. Av. fig. Paris. — 53) Derselbe, Contribution à létude de la salpingite blennorrhagique. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 306. (Fand den Gonococcus nur im Eiter und in den oberflächlichsten Schichten der Schleimhaut.) — 54) Derselbe, Remarques sur les caractères macroscopiques de la salpingo-ovarite. Ibid. p. 57. 204. — 55) Robb, Hunter, A case of hydrosalpinx, removal of the right tube and ovary without rupture of the sac. Western reserve med. journ. Oct. — 56) Robinson, An address on gynecology - observations on the peritoneum in fifty autopsies. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 62. — 57) v. Rosthorn, Ueber primäres medulläres Carcinoma tubae. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 469. (Ein Fall von primärem Krebs der rechten Tube mit einer Metastase in der linken Tube und krebsiger Entartung der iliacalen, retroperitonealen und inguinalen Lymphdrüsen. Letztere Befunde durch Section erhoben.) — 58) Sanders, E., The after-treatment of four cases of salpingo-oophorectomy by electricity. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 587. — 60) Sänger, Demonstration seltener Tubenpräparate. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VI. Congr. S. 469. (1. Carcinoma tubae papillare. 2. Sarcoma tubae papillare. 3. Doppelseitiges Carcinoma ovarii mit doppelseit. secundärem Carcinoma tubae. 4. Fibro-Myxoma fimbriarum tubae cystosum. 5. Tuben-mole (2 Monat) mit pseudo-intraligamentärer solitärer Hämatocele von Kindskopfgrösse; vollständig ausgeschält. 6. Graviditas tubo-ampullaris IV. mensis [Foetus war lebend] Wand des Fruchtsackes mit gebildet von der Capsel einer soliden Hämatocele.) — 61) Siegenbeek van Heukelom, De aetiologie en de pathogenese der ziekten van de adnexa uteri. Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. voor geneesk. p. 779. — 62) Smith, Heywood, Left tubo-ovarian abscess with right pyosalpinx. The brit. gyn. journ. Part 40. p. 488. (1 Fall, 40 Jahr alte Frau, Operation, Heilung.) — 63) Stone, J. L., Vaginal hysterectomy for pelvic suppurative diseases, and results. Med. News. p. 534. — 64) Thomson, H., Vaginale Köliotomie bei Adnexerkrankungen des Uterus. St. Petersburg. medicinische Wochenschrift. No. 29. (Ein geheilter Fall.) — 65) Schauta, Ueber Adnexoperationen. Verhandlung. der deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 562. — 66) Tuffier, Epithélioma primitif de la trompe de Falloppe simulant une hématocèle rétro-utérine. Ablation par la laparotomie. Guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 203. (Gut beschriebener Fall.) — 77) Tuttle, Albert H., Two cases of disease of the Fallopian tubes. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 654. (Zwei eigenthümliche diagnostische Schwierigkeiten bei Pyosalpinx.) — 68) Vineberg, Hysterectomy for bilateral disease of adnexa—large pelvic abscess. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 532. (Früher einseitige Ovariotomie, jetzt Uterusexstirpation vom Abdomen und von der Vagina her.) — 69) Derselbe, Vaginal celiotomy—double salpingo-oophorectomy—vaginal fixation. Ibid. p. 533. (Genesung.) — 70) Waldo, Cyst of the distal end of the left Fallopian tube and cystic degeneration of the right ovary removed one year after the removal of a portion of the left Fallopian tube and small cysts from the right ovary. Ibid. Vol. 32. p. 444. — 71) Watkins, Royal P., Four cases of coeliotomy from a series of twenty-five, with a sketch of the after-treatment. Med. News. March. 16. p. 331. (Nichts Wesentliches.) — 72) Watkins, T. J., Vaginal section and drainage for pelvic abcess. With report of cases. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 207. — 73) Derselbe. Exhibition of specimen of tubo-ovarian abscess. Ibid. p. 283. — 74) Wood, William C., Un symptôme non décrit du pyosalpinx. — Observations personelles. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 914. (Schmerz in der Lebergegend.) — 75) Warnek, Trois cas de tumeurs de trompes compliquée de torsion du pédicule. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 81. (Im ersten und zweiten Falle handelt es sich um Entstehung aus Hydrosalpinx, im dritten Falle um Carcinom.)

[Lebedew, G. J., Ueber Behandlung der gonorrhoischen Affectionen der Uterusadnexe und des Beckenperitoneums. Tomsk. (Gute Erfolge nach Injection in den Uterus [mit Braun's Spritze] von Alumnol [2,5, tinct. jod. et Alcohol aa 25,0].)
E. Gückel (Saratow).]

Die Arbeit von Reymond (52) bezieht sich auf die Veränderungen der Tube im Verlauf der entzündlichen Erkrankungen. Vollständigen Verschluss des Ostium uterinum der Tube hat er unter 84 Fällen niemals gefunden. Den Austritt von Flüssigkeit aus der Tube in den Uterus erklärt er durch die Wandverdickung und besonders durch die secundären Veränderungen. Das Ostium abdominale kann verschlossen werden durch Anlagerung an das Ovarium und demnächst durch peritoneale Verklebung, nicht von der Schleimhaut aus und endlich kann dasselbe durch peritoneale Verwachsungen sich schliessen. Tube und Ovarium können mit Nachbarorganen verlöthen, insbesondere schildert Verf. ein Fortschreiten des entzündlichen Processes auf das adhärente Netz. Unter den verschiedenen Formen der Tubenerkrankung will Verf. die sogenannte folliculäre Form mit der Knotenbildung, nodosa, in näheren Zusammenhang bringen und sie je nach dem Befunde als myo- oder fibrocystica schildern.

Watkins (72) will bei Beckenabscess, den er bei elenden Frauen oder bei besonderer Grösse des Tumors oder bei festen Verwachsungen, Communication mit Darm oder Blase oder auf Grund von puerperaler Infection beobachtet, von der Scheide aus incidiren, und zwar will er sich, wenn irgend möglich, auf die Incision allein beschränken. Natürlich ist er bereit, auch eventuell die radicalere Operation vorzunehmen, wenn der

Tumor leicht zu entfernen ist. Er veröffentlicht 19 geheilte Fälle.

Siegenbeck van Heukelom (61) zeigt an seinem Material (46 Fälle von Pyosalpinx, darunter 12 tuberculöse), dass mit Ausnahme der Haematosalpinx bei Missbildungen die Tubenerkrankung auf Infection und zwar mit Tuberculose, Gonorrhoe oder Sepsis zurückzuführen sind.

van der Mey (66) will stets bei Pyo- und Hydrosalpinx operiren, bei chronischen Adnexerkrankungen ohne Tubensackbildung dagegen will er so lange als möglich abwarten; die Entscheidung, ob man conservativ oder radical vorgehen soll, will er erst noch Eröffnung der Bauchhöhle entscheiden und hierbei ist ihm der Zustand des Ovariums die Hauptsache.

Die vaginale Laparotomie vereinigt nach Dührssen (36) in sich die Vortheile der ventralen Laparotomie und der vaginalen Hysterectomie, vermeidet dagegen die Nachtheile beider Methoden und ist so geeignet, bei Adnexerkrankungen, Pelveoperitonitis chronica, Corpusmyomen, mobiler und fixirter Retroflexio und Verletzungen des Uterus (Perforation) die Indicationen der ventralen Laparotomie und der vaginalen Hysterectomie wesentlich einzuschränken.

Cullingworth (25—28) führt 3 Fälle von Ovarialabscess an, von denen die beiden ersten puerperalen Ursprungs waren, der dritte dagegen von einer Tubeneiterung infolge Gonorrhoe ausging. Bei der Laparotomie zeigte es sich, dass jedes Mal das eiternde Ovarium einen Theil der Abscesswand bildete, 2 Fälle genasen, der 3. starb.

Auf Grund von 83 Operationen bei Beckeneiterug kommt C. zu dem Schluss, dass nächst der eitrigen Salpingitis der Ovarialabscess für die häufigste Form der nicht parametritischen Beckeneiterung gehalten werden muss.

Auf 8 z. Th. farbigen Tafeln bringt Cullingworth macroscopische Abbildungen von den entzündlichen Erkrankungen der Tube (Hydrosalpinx, Salpingitis purulenta, Pyoslalpinx) mit kurzen dazugehörigen Krankengeschichten, hervorgehoben verdient zu werden, dass die Abbildungen grösstentheils ganz vorzüglich sind und ein gutes Bild von der betreffenden Erkrankung geben. Besonders gilt dies von den Abbildungen, welche die Salpingitis purulenta und Pyosalpinx darstellen. Unter diesen Fällen hat C. auch eine Tuberculose der Tubenschleimhaut beobachtet.

Auf einer Tafel bringt Verf. die Abbildung von einem Carcinom der Tube.

In der Schlussbetrachtung werden die entzündlichen Veränderungen der Tuben in der grössten Anzahl von Fällen auf Gonorrhoe zurückgeführt, in einer kleineren Anzahl kommt septische Infection bei der Geburt oder nach Abort oder Tuberculose in Betracht.

Die Ruptur der schwangeren Tube wird nach C. meist dadurch bedingt, dass die Wand der Tube durch den plötzlichen Bluterguss zwischen Ei und Tubenwand sehr stark gedehnt wird und infolge dessen zerreisst; den allmäligen Druck des wachsenden Eies glaubt er weniger in Betracht ziehen zu müssen.

Delagénière (29) will bei Erkrankung der Anhänge, wenn er bei der Laparotomie sieht, dass auch der Uterus inficirt ist, ihn von der Bauchhöhle aus total exstirpiren. Er giebt an, unter seinen vier Operationen keinen Todesfall gehabt zu haben.

Cullen (24) giebt eine gute Uebersicht über den heutigen Stand der Lehre von der Hydrosalpinx. Er selbst publicirt 27 eigene Beobachtungen mit guten Abbildungen. Er unterscheidet die einfache Hydrosalpinx von der follicularen und von dem selteneren Hydrops tubae profluens, sowie von den Tuboovarialcysten. Infection im Puerperium oder Gonorrhoe ist die Ursache. Die Symptome sind unerheblich, doch verlangen einzelne Fälle die Entfernung; die Mehrzahl ist wohl ohne sichere Diagnose operirt worden.

Weil Carstens (19) dreimal kurze Zeit nach der Castration wegen Pyosalpinx gezwungen war, den Uterus zu exstirpiren, tritt er principiell bei Pyosalpinx für die totale Entfernung des Uterus, der Ovarien und Tuben von der Scheide aus ein. Gleiche Beobachtung publicirt Ch. Martin (62).

In dem Falle von Penrose (74) war die Tube in der Mitte vollständig getrennt, so dass ein Zusammenhang zwischem dem lateralen und medianen Theil nicht bestand.

Montgomery (67) verwirft alle verstümmelnden Operationen an den Uterusanhängen so lange noch durch die vaginale Incision und Drainage Heilung erwartet werden kann. Wenn möglich, soll so operirt werden, dass die gesunden Theile von Ovarien und Tuben erhalten werden. Muss man aber beide entfernen, so soll lieber auch der Uterus entfernt werden. Bei Neurosen soll man die Castration nur als äussersten Nothbehelf ansehen.

Vineberg (69) empfiehlt bei der Vaginofixation die Längsincision der vorderen Wand der Vagina, besonders mit Rücksicht darauf, dass er auf diese Weise den Fundus bequem übersehen kann.

Weil bei Pyosalpinx das Infectionscentrum im Uterus sitzt, soll man ihn immer bei doppelseitiger Tubenerkrankung mit entfernen. Binkley (4) schildert 3 erfolgreiche Fälle von abdominaler Uterusexstirpation bei Pyosalpinx.

Price (47) tritt energisch für die Laparotomie bei Erkrankung von Becken und Ovarien ein, im Gegensatz zur Operation von der Scheide aus, welche er mit Recht als in einzelnen Fällen im unklaren vorgehend characterisirt.

Penrose (72) schliesst sich in seiner Behandlung der Pyosalpinx im Wesentlichen Schauta an; er will während der Operation microscopisch feststellen, ob Microorganismen vorhanden sind. Ist der Befund positiv, so will er die Bauchhöhle auswaschen und drainiren. Unter 16 Operationen fand er 5 mal Microorganismen; alle Patienten genasen von der Operation.

Orthmann (71) hält die primäre Tuberculose der Tuben für die häufigste Form der weiblichen Genitaltuberculose. Geburt und Wochenbett begünstigen den Ausbruch. Die Diagnose ist schwierig. Therapeutisch ist principiell die Entfernung auch des Uterus geboten.

Martin (63) machte bei doppelter Hydrosalpinx vor der Laparotomie die Auskratzung des Uterus; bei Eröffnung des Leibs fand er die eine Tube geplatzt.

Bei der Pyosalpinx von Byford (15) handelte es sich um einen lateralen Abscess in den scheinbar mit offenem Fimbrienende die eitererfüllte Tube einmündet; da aber der Abscess Muskeln in seiner Wand enthielt, so ist er geneigt, die scheinbare Fimbria nur für eine Tubenfalte und den Abscess füs das Abdominalende der Tube zu halten.

Als Grundtypen der Adnexerkrankungen stellt Küstner (58) auf:

1. Bei Gonorrhoe: eitrige Entzündung der Tuben mit und ohne Erkrankung des Ovariums.
2. Bei puerperaler Infection: eitrige Perimetritis mit und ohne Gewebseiterung im Parametrium oder Ovarium.
3. Bei Immobilisirung der inneren Genitalien eine trockene adhäsive Peritonitis; ebenso bei der ectopischen frühunterbrochenen Schwangerschaft eine adhäsive Pelveoperitonitis mit hämorrhagischen Ueberresten in der Umgebung.

Küster warnt besonders davor frische gonorrhoische Adnexerkrankungen zu operiren, zumal eine Spontanheilung hier leicht möglich ist. Bei Affectionen, welche die Folge von Lageveränderungen mit Adhäsionsperitonitis sind, kann man häufiger conservativ verfahren und sich mit der Beseitigung der perimetritischen Pseudomembranen begnügen.

Eine besondere Bedeutung spricht Verf. der vor der Operation gewonnenen Kenntniss zu, ob der Adnextumor Eiter enthält und welcher Art der letztere ist. Zu diesem Zwecke empfiehlt er die Untersuchung des Urins auf Indican nach Keilmann, ferner die Probepunction von der Vagina resp. den Bauchdecken aus mit nachfolgender bacteriologischer Untersuchung. In allen Fällen, in welchen die Punction keinen Eiter ergab, bei der Operation aber trotzdem Eiter sich vorfand, soll nach Mikulicz tamponirt werden; wenn diese Methode auch keinen absoluten Schutz gewährt, so ist sie in Ermangelung einer anderen Methode noch immer die beste. Für die Entfernung aller entzündlich erkrankten Adnexe selbst bei hochgradigen Beschwerden st K. nicht. Eine Schonung der Organe ist nach seinem Dafürhalten am Platze bei der Pelveoperit. atrophic.; hier soll man die Störung beseitigen, den Uterus normal lagern und so fixiren.

Ist sicher oder muthmasslich Eiter vorhanden, dann hält K. die vaginale Operation für rationell; von 30 derartig operirten Fällen operirte er einige nach Péan-Segond mit sehr günstigem Erfolge. Besonders indicirt ist dieser Eingriff bei Recidiven nach Adnexoperationen vom Abdomen aus (langdauernde Eiterungen aus der Bauchhöhle).

Bei hochgelegenen Ansammlungen von Eiter oder trübseröser Flüssigkeit verfuhr K. so, dass er zunächst die Portio umschnitt, den Uterus von der Blase ablöste, eventuell ihn hoch hinauf von einem oder beiden Ligamenten abtrennte. Nach Eröffnung der Höhle wurde diese mit Dermatolgaze ausgestopft und ein Theil der Wunde geschlossen.

Schauta (65) kommt nochmals auf seine Dauerresultate zu sprechen, bei deren Berücksichtigung er folgende Schlussfolgerungen hervorhebt: 1. Bei gonorrhoischer Erkrankung der Adnexe sollen immer, auch wenn die Adnexe der einen Seite sich als scheinbar gesund erweisen, die Adnexe beiderseits entfernt werden; 2. bei gonorrhoischer Adnexerkrankung ist in denjenigen Fällen, in denen die Adnexoperation angezeigt ist, jedesmal die Exstirpation des Uterus gleichzeitig vorzunehmen und zwar bei kleinen, wenig verwachsenen Adnexen, bei denen der Uterus sich bis an den Introitus herabziehen lässt, per vaginam, in allen anderen Fällen per laparotomiam. Jedesmal ist auch bei Betreten des vaginalen Weges auf die vollständige Entfernung der Adnexe Gewicht zu legen.

Hofmokl (47) punctirt noch in allen Fällen von Adnexerkrankungen, ob nun ein eiteriger Tubensack, Hydrosalpinx, Hydrops ovarii oder Ovarialabscess vorliegt, mit einer feinen Punctionsnadel von der Scheide aus und aspirirt dann; füllt sich hiernach der Sack wieder, so macht er, wenn oder nachdem eine Verwachsung mit dem Scheidengrunde eingetreten ist, eine breite Incision mit nachfolgender Drainage; Spülungen werden nicht vorgenommen, wohl aber Injectionen in den Sack von 5—10 proc. Jodoformglycerin. Heilte trotz mehrfacher Punctionen die Erkrankung nicht aus, so wurde schliesslich zur Laparotomie geschritten.

Hofmokl giebt zum Schluss eine Statistik über 235 Fälle von Peri-, Parametritis, Haematocele; Hydro-, Pyo- und Haematosalpinx.

Isaac (54) empfiehlt gleichfalls das conservative Verfahren bei Tubenerkrankungen. Stets ist der Weg der Infection der von der Schleimhaut des Uterus aus. Heilung der letzteren kann daher seiner Meinung nach auch einmal die Salpingitis heilen. Besonders scheint ihm dieser Standpunkt dadurch gerechtfertigt zu sein, dass neuerdings auch nach der Laparotomie und sogenannten conservativen Behandlung der Uterusanhänge Schwangerschaften eingetreten sind.

Jacobs (51) will die Entfernung des Uterus und der Anhänge von der Vagina aus empfehlen bei Uteruscarcinom, bei Myom, bei Extrauteringravidität (meist sind beide Tuben krank, daher muss der Uterus und die Ovarien entfernt werden, in seinen 5 Fällen bestand schon Haematocele!!!), bei Vorfall, bei Pyosalpinx, Ovarialabscess, Haematosalpinx, Salpingooophoritis, Tuberculose. Beckenneuralgie und Uterusatrophie nach Laparotomie. Jacobs hat 403 mal mit diesen Indicationen operirt, mit 12 Todesfällen. 4 mal traten Darmfisteln, 3 mal Blasenfistel, 1 mal eine Ureterfistel ein.

Jayle (52) untersuchte 30 Fälle von Beckenabscessen aus der operativen Praxis von Monod. Richelot und Pozzi auf Bacterien. 12 mal waren die Abscesse steril, 1 mal blieb es zweifelhaft, 10 mal fand sich der Streptococcus, zum Theil gemischt mit dem Bacterium coli, 4 mal der Gonococcus, 2 mal das Bacterium coli, 1 mal der Staphylococcus.

Labadie-Lagrave und Basset (59) besprechen

die Diagnostik und Therapie der Tubenerkrankungen. Während sie in ersterer Beziehung nicht viel Neues sagen, empfehlen sie als Behandlung erneut die langsame Erweiterung des Uterus mit Laminariastiften, demnächst die Auskratzung und die Offenhaltung des Canals durch Jodoformgaze.

Auch in dem Falle von Hartmann und Raymond (45) kam es zur Stieltorsion bei Hydrosalpinx und dadurch zur Bildung einer Hämatosalpinx. (In der Casuistik der Literatur fehlt übrigens ein Fall vom Ref.)

Elfmal hat Gouilloud (52) nach Operationen von der Scheide aus, die wegen Beckenperitonitis unternommen waren, Schwangerschaft erlebt. 3mal nach einseitiger Entfernung der Anhänge, und einmal nach einer conservativen Operation an den Anhängen.

Doléris (42) vertheidigt von Neuem sein Verfahren, von der Uterushöhle die Tumoren der Anhänge zu entleeren. Er empfiehlt sein conservatives Verfahren stets anzuwenden, ehe man sich zur Entfernung des Uterus oder der Anhänge entschliesst.

Kaum ist die Entfernung der Anhänge und des Uterus von der Vagina aus bei Anhangserkrankungen empfohlen, so kommen schon die Berichte über die Nebenverletzungen (s. oben Jacobs). So publicirt Marx (64) einen Fall von altem Beckenabscess bei Uterusmyomen. Er entfernte den Uterus und eröffnete die Eiterherde, ohne sie zu exstirpiren. Im Laufe der Reconvalescenz stellte sich eine Darmscheidenfistel ein, von der er annimmt, dass sie durch eine vorher bestehende Ulceration vorbereitet war. Sehr langsam erholte sich die Patientin, die Fistel verkleinerte sich.

C. Ligamente. Beckenbindegewebe. Peritoneum.

1. Ligamenta (rotunda, lata excl. Entzündung.)

1) Bacon, Joseph B., The exstirpation of pelvic growths by Kraske method. Americ. Journ. of obst. Vol. 31. p. 207. (Zweimal Mastdarmcarcinom, einmal Mastdarmstrictur. Verf. empfiehlt den sacralen Weg für Fälle von stark vergrössertem Uterus.) — 2) Buschbeck und Ettinger, Die operative Behandlung der para- und perimetritischen Exsudate. Arch. für Gyn. Bd. L. H. 2. — 3) Coe, Polypoïd tumor attached to sacro-uterine ligament and protruding into the vagina. Americ. journ. of obst. Vol. 31. p. 740. — 4) Doléris, Une tumeur fibreuse de la région inguinale, attenant à l'épine iliaque et à l'arcade crurale qu'il a élevée. Archiv de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 315. — 5) Durand, Le ligament ilio-ovarien (appendiculo-ovarien de Clado); contribution à l'étude du ligament large. Le Progrès méd. No. 27 und Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 821. (Das Ligam. ilioovaricum ist der Rest des peritonealen Weges, auf dem die inneren Genitalien nach abwärts wanderten.) — 7) Fordyce, William, The clinical aspects of utero-sacral cellulitis. Edinb. Journ. p. 800. — 8) Harrison, George Tucker, Parametritis (or pelvic cellulitis), its pathological importance and clinical significance. Americ. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 402. (Nichts Neues.) — 9) Heydemann, Zur Casuistik der Fibromyome des Ligamentum rotundum. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 41. S. 425. (Die Geschwulst, taubeneigross, lag oberhalb des Lig. Poupartii bis zum rechten Leistenring. Operation, Heilung.) — 10) Lapeyre, Louis, De l'hydrocèle de la femme. Arch. de tocol et de gyn. Vol. 22. p. 778. Gaz. des hôp. 23. und 25. Mai. (Nichts Neues.) — 11) Moorsel, Ad. C. M. van, Casuistische Beiträge zur Parametritis purulenta. 8. Jena. — 12) Vautrin, De l'extirpation des fibromes des ligaments larges. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 394. — 13) Warker, Ely van de, A few cases of true pelvic cellulitis. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 747. (Empfehlung der Uterusexstirpation.) Americ. Journ. of obst. Vol. 32. p. 313. Americ. Journ. of gyn. and obst. Vol. 6. p. 927. — 14) Weber, Case of femoral hernia of a cyst of the broad ligaments. Americ. Journ. of obst. Vol. 32. p. 377 und 417. (Ein Fall, klar erst bei der Operation geworden, die Cyste war parovariell.)

Buschbeck und Ettinger (2) geben an der Hand der in Dresden gemachten Beobachtungen eine Uebersicht über die Pathogenese, den klinischen Befund und die einzuschlagende Therapie bei para- und perimetranen Abscessen. Durch schematische Abbildungen wird der Sitz der Exsudate erläutert. Von den 35 Fällen, die in der grossen Mehrzahl puerperalen Ursprunges waren, wurden 24 durch Incision längs dem Poupart'schen Bande eröffnet, sechsmal die Incision von der Vagina her und fünfmal die Laparotomie vorgenommen. Unter der letzten Gruppe befanden sich 3 grössere parametritische Abscesse. Nach Spaltung der Bauchhaut wurde der Abscess in die Wunde eingenäht und 8 Tage später gespalten und drainirt. In keinem Falle erfolgte der tödtliche Ausgang.

Alle gestielten Myome will Vautrin (12) mit der Ligatur des Stieles operiren; die breit aufsitzenden und die intraligamentär entwickelten dagegen enucleirt er, empfiehlt aber bei der letzteren Art den Uterus stets mit zu entfernen.

Warker (13) ist der Ueberzeugung, dass man mit Unrecht in neuerer Zeit die Erkrankung des Beckenbindegewebes vernachlässigt habe. Er hält dieselbe für viel häufiger und führt auf die Vernachlässigung derselben die vielfachen Misserfolge der Castration wegen Pyosalpinx zurück, sowie auf ihr Vorhandensein die guten Erfolge der mit den Klemmen ausgeführten Totalexstirpation.

Coe (3) beschreibt ein Fibroadenom, welches, von dem einen Ligamentum recto-vaginale ausgehend, nach der Vagina zu sich vorbuchtete. Vaginale Operation vom Douglas'schen Raum her. Bei der Palpation waren angeblich die Ovarien normal.

Fordyce (7) führt 3 Fälle von utero-sacraler Cellulitis an und bespricht deren Symptomatologie. Der Uterus liegt dabei meist anteflectirt und retroponirt. Die Behandlung ist sehr langwierig und muss sehr vorsichtig geleitet werden. Die Sorge für reichliche Defäcation steht hier in erster Linie.

[1) Tipjakow, W. W., 2 geheilte Fälle von Hydrocele lig. rotundi uteri. Med. Rundschau. (Russisch.) No. 13. — 2) Burland, M. B. (aus Prof. Fenomenow's Klinik), Ueber Anwendung von Zichisdshwarschen Soolbädern in einem Fall von Periparametritis. Wochenschr. der pract. Med. No. 32. (Das Dorf Z. liegt im Kaukasus, in der Nähe von Borshom. Sehr bedeutende Besserung in einem schweren Falle.)

E. Gückel (Saratow).

Majewsi, A., Hydrocele muliebris. Gazeta lekarska. No. 9—11.

Verf. bereichert die Literatur über Hydrocele muliebris durch Publication folgender 2 Fälle, deren einer in Rydygier's, der andere in Jordan's Klinik beobachtet wurde. — Der erste Fall betrifft eine 54jährige Frau, welche in der linken Schamlippe seit 13 Jahren eine Geschwulst fühlte, deren Dimensionen mit jeder neuen Schwangerschaft und Geburt zunahmen. Ursprünglich liess sich die ganze Geschwulst nach der Bauchhöhle reponiren, mit zunehmender Grösse derselben ward die Reponibilität stets kleiner, so dass schliesslich nicht einmal von einer theilweisen Reposition mehr die Rede sein konnte. Als sich in der bisher schmerzlosen Geschwulst plötzlich heftige Schmerzen mit heftigen Darmocclusionserscheinungen eingestellt hatten, suchte Pat. in der Klinik Hilfe, woselbst die Occlusionssymptome zwar auf Purgantia rasch wichen, der Tumor aber als strausseneigrosse länglich-ovale (15—20 cm) Geschwulst unverändert blieb. Dieselbe reicht bis an den äusseren Leistenring, woselbst sie durch eine scharfe Abschnürung von einer zweiten länglichen, den Leistencanal ausfüllenden Geschwulst getrennt ist. Die obere Geschwulst bot alle Symptome eines Darmbruches dar, während die untere fluctuirte und transparent war.

Rydygier exstirpirte die als Hydrocele diagnosticirte Cyste aus der Schamlippe und schloss der Operation den Radicalschnitt der Hernie an, worauf Heilung erfolgte.

Der zweite Fall wurde bei einer 33jähr. Nullipara, welche mit einer Nabelhernie und Cystovarium behaftet war, constatirt. In beiden Schamlippen wurde je eine faust- bezw. wälschnussgrosse, ovale, bis an den äusseren Leistenring reichende, fluctuirende Geschwulst constatirt. Bei der wegen Cystovarium ausgeführten Laparotomie konnte man sich die Ueberzeugung verschaffen, dass diese Tumoren Hydrocelen des Nuck'schen Divertikels entsprachen, welche mittelst für einen Gänsekiel passirbarer Oeffnungen mit der Bauchhöhle communicirten. — An die Beschreibung dieser 2 Fälle schliesst sich eine sehr fleissige, mit genauer Berücksichtigung der Literatur verfasste Angabe der Aetiologie und Symptomatologie dieses Leidens, wobei besonders in Bezug auf die Differentialdiagnose der Umstand erwähnenswerth ist, dass nach Verfassers, in Rydygier's Klinik gemachter Erfahrung die Entscheidung zwischen Lipom und Hydrocele schwer fällt, da die ersteren ebenfalls transparent sein können. **Trzebicky** (Krakau).]

2. Hämatocele.

1) Bliss, Ernest William, A case of pelvic haematocele. Lancet. Decemb. 7. (Aetiologie: Extrauterinschwangerschaft. Spontane Heilung.) — 2) Colgrove, W. E., Some practical points on the diagnosis and treatment of pelvic haematocele, with report of a case. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 279. (Wenn operativ vorgegangen wird, empfiehlt er die vaginale Incision.) — 3) Condamin, Du traitement par la voie vaginale des hématocèles et de grossesses extra-utérines avec rupture du kyste foetal. Arch. de tocolog. et de gyn. Vol. 21. p. 144. — 4) Elschner, Johannes, Ueber Haematocele retrouterina und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 5) Janvrin, Hematoma of left broad ligament; cystic degeneration of right ovary. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 67. — 6) Lejars, F., Un fait d'hématocèle sous-péritonéo-pelvienne traitée par l'incision ischio rectale et la décortication de la poche. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 448. — 7) Maul, Karl, Ueber Haematoma ligamenti lati. Inaug.-Dissert. 1894. Würzburg. — 8) Queirel, De l'hématocèle pelvienne. Arch. de tocolog. et de gyn. Vol. 22. p. 813. (Ursache Extrauterinschwangerschaft. Tod nach Vaginal-Incision.) — 9) Reynier, Paul, De l'intervention dans l'hématocèle péri-utérine. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 438. — 10) Rodriguez, De l'incision du cul-de-sac postérieur et du drainage para-utérin dans les suppurations et hématomes pelviens. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 482. — 11) Spicker, Leo, Ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Haematocele retro-uterina. Inaug.-Dissert. Elbing. 1894. — 12) Thorn, W., Ueber Beckenhämatome. Wiener medicin. Wochenschr. S. 423. (Nichts Neues.)

Spicker (11) berichtet über 11 Fälle von Haematocele retrouterina aus der Erlanger Klinik. In sieben dieser Fälle gelang es durch exspectatives Verhalten Heilung herbeizuführen. In vier Fällen wurde operativ vorgegangen, indem von der Vagina aus incidirt und drainirt wurde. Auch hier trat stets Heilung ein. Ein operatives Vorgehen ist nach ihm stets dann indicirt, wenn hohes Fieber eintritt, also sich Erscheinungen von Eiterung oder Jauchung in der Blutgeschwulst einstellen, oder wenn die Blutgeschwulst wochenlang in gleicher Grösse und Form bestehen bleibt, und die Kranken andauernd von heftigen Schmerzen gequält sind.

Auf Grund von 27 Fällen empfiehlt Rodriguez (10) die Incision des Douglas'schen Raumes bei Abscessen und Hämatomen.

Reynier (9) publicirt 12 Fälle, in denen er bei Haematocele sich zur Laparotomie entschlossen hat. Die Patientinnen sind alle genesen. Ueber die Entstehung wird nicht viel Sicheres angegeben.

Elsehner (4) giebt eine Uebersicht über 39 Fälle von Haematocele retrouterina aus der Hallenser Klinik in den Jahren 1887—1894. Dieselben wurden unter 2800 Krankheitsfällen beobachtet, betrugen also 1,39 pCt. Auch E. ist der Ansicht, dass die exspectative Behandlung, wenn möglich, eingeschlagen werden müsse. Die Punction von der Scheide aus wird verworfen, dagegen die Vortheile und Nachtheile der vaginalen Incision gegenüber der Laparotomie gegeneinander abgewogen. In 23 Fällen wurde die Diagnose auf Tubargravidität gestellt, welche in vier Fällen durch Vornahme der Laparotomie auch bestätigt werden konnte. Eine Zusammenstellung der Heilerfolge fehlt.

Lejars (6) publicirt einen Fall, in dem er von der Vagina aus einer seiner Beschreibung nach subperitonealen Häematocele eine Masse enucleirt hat, die im Wesentlichen aus Bindegewebe und Blut bestand. Eine genauere Feststellung der pathologisch-anatomischen Veränderung war nicht mehr möglich.

Janvrin (5) hatte bei einer Patientin die Castration gemacht, mit Drainage. Die Fistelöffnung heilte nicht. Deshalb drainirte er nach der Scheide; doch heilte die Erkrankung nicht. Nun „enucleirte“ er den Uterus von der Vagina, ohne Unterbindung und ohne Klemmen.

Auch Condamin (3) nimmt an, dass die überwiegende Mehrzahl der Haematocelen auf Extrauterinschwangerschaft zurückzuführen ist. Durch Punction und Eröffnung von der Scheide glaubt er, dass am besten die Krankheit behandelt würde.

Maul (7) beschreibt zwei Fälle von Haematom des Ligamentum latum aus der Würzburger Klinik und giebt in ausführlicher Weise die differentialdiagnostischen Merkmale zwischen Haematom und Haematocele und Tubengeschwülsten an. Dass diese Unterscheidungsmerkmale nicht in jedem Falle ausreichen, wird durch den ersten der beiden Fälle bewiesen, in welchem **Hofmeier** die Diagnose auf Tubargravidität gestellt und die Laparotomie vorgenommen hatte. Bei der Operation fand sich eine 2 Liter Blut enthaltender Hohlraum im linken Ligamentum latum. Eine Ausschälung dieses Tumors war völlig unmöglich. Die Höhle wurde daher entleert und tamponirt und die Gaze in den unteren Wundwinkel geleitet. Reactionslose Heilung nach 46 Tagen. Trotz microscopischer Durchsuchung liessen sich im Inhalt und in der resecirten Tumorwand keine Anhaltspunkte für Gravidität auffinden.

Im zweiten Falle wurde mittelst combinirter Untersuchung ein rechtsseitiger prallelastischer Tumor gefühlt, welcher fast zur Nabelhöhe reichte, vom Uterus nicht deutlich abzugrenzen war und die Scheide vorbuchtete. Da hier die Diagnose Haematom gestellt wurde, ward eine vaginale Incision ausgeführt, und nach Entfernung des theils flüssigen, theils geronnenen Blutes die Höhle mittelst eines T-Drains drainirt. Nach 21 Tagen konnte die Kranke entlassen werden. Eine Aetiologie des Blutergusses konnte in keinem der beiden Fälle herausgefunden werden.

3. Peritoneum und Allgemeines über Laparotomie.

1) **Baldy**, Abdominal section for puerperal septicemia. Med. News. p. 684. (Unter 19 Uterusexstirpationen wegen puerperaler Infection heilte B. sieben.) — 2) **Barker**, A. E., Remarks on the Limits of Drainage in suppurative conditions of the abdominal cavity. Brit. med. journ. 25. May. — 3) **Beneckiser**, A., Zur Casuistik und Diagnose der Netztumoren. Centralbl. f. Gyn. No. 24. (3 Fälle, Diagnostik per exclusionem, meist grosse Beweglichkeit, wenn nicht Ascites dieselbe verdeckt. — 4) **Bock**, Richard, Ueber artificielle Abkapselungen in der Bauchhöhle bei der Operation vereiterter Abdominaltumoren. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 5) **Boisleux**, Ueber die Loslösung von peritonealen Verwachsungen durch Colpotomia posterior seu intraligamentäre Elytrotomie, über die Erhaltung der Ligamenta utero-sacralia und über Drainage des Douglas'schen Raumes. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 744. — 6) **Boldt**, Tubercular peritonitis. tubercular salpingoophoritis; abdominal section, removal of the adnexa, tuberculous abdominal fistula resulting, subsequent removal of the uterus on account of tuberculosis of the endometrium. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 894. — 7) **Bond**, C. J., A further note on the treatment of abdominal hydatid disease by evacuation without drainage. Brit. med. journ. Jan. 26. — 8) **Chase**, Walter B., Some reflections on conditions and methods favoring success in abdominal surgery. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 747. (Nichts Neues.) — 9) **Coe**, Henry C., Acute localized versus diffuse peritonitis in women from a clinical standpoint. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 562. — 10) **Cordier**, Peritoneal irrigation and drainage. Ibid. Vol. 11. p. 418. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 571. (Empfehlung von Gummidrainage.) — 11) **Cullen**, Thomas S., Post-operative septic peritonitis. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. IV. p. 61. — 12) **Czempin**, Laparotomien mit und ohne Drainage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsh. S. 17. — 13) **Davis**, Edward P., Celiotomy for painful abdominal growth of obscure nature; sarcoma of the ovary with cystic degeneration. Amer. journ. of obst. Vol. 31. — 14) **Dührssen**, Ueber vaginale Coeliotomie und conservative vaginale Adnexoperationen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 384. — 15) **Derselbe**, Vaginale Coeliotomiepräparate. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 329. — 16) **Duncan**, W., Cystic sarcoma of omentum, simulating ovarian tumour, removal, recovery. London. Obstetr. Transact. XXXVI. p. 265. — 17) **Dunning**, Tubercular peritonitis. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 403. — 18) **Durand**, Henry S., The prevention of hernia after laparotomy, with exhibition of a device for relieving the strain upon the abdomen. Ibid. Vol. 6. p. 282. — 19) **Elder**, E., A review of one hundred abdominal sections. Lancet. 2. III. p. 538. (7 Todesfälle.) — 20) **Elsner**, Henry N., A clinical report showing the tolerance of the peritoneum and nature's kindness to the surgeon. Amer. gyn. aud obst. journ. Vol. 6. p. 290. — 21) **Goerdes**, Zur Frage der Heilung der Peritonealtuberculose mittelst Laparotomie. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Ergänzungsheft. S. 49. — 22) **Grandin**, Colloid material. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p, 90. (Es handelt sich wohl um einen Fall von Pseudomyxoma peritonei.) — 23) **Groner**, A new phase of coeliotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 424. (Behandelt gewisse gesetzliche Fragen bei der Laparotomie.) — 24) **Gubarow**, A. v., Ueber die Drainirung der Peritonealhöhle in Bezug auf ihre klinische Anwendung und Anwendbarkeit. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX. S. 242. — 25) **Hall**, Rufus B., Some of the conditions requiring special care after abdominal section. Med. Record. Sept. 28. p. 440. (Bespricht besonders die Gefahr der Urinunterdrückung nach Laparotomie.) — 26) **Heinrichs**, Beitrag zur Kenntniss der Mesenterialcysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 146. — 27) **Henry**, W. O., Indications for laparotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 12. (Nichts Neues, besonders nichts von werthvollerer Kritik.) — 28) **Humiston**, William H., A method of preventing thirst following celiotomy. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 89. Am. gyn. and obst. journ. Vol. XI. p. 417. (Warme Empfehlung von heissem Wasser mehrere Tage vor der Operation.) — 29) **Johnson**, F. W., Four Months' Hospital work in abdominal surgery. Boston journ. Vol. 133. p. 539. (18 Fälle. Nichts Besonderes.) — 30) **Johnson**, Joseph Taber, Brief report of all the abdominal operations done in my private sanatorium up to July 1. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 598 und Boston journ. Vol. 133. p. 561. (121 Laparotomien, 7 Todesfälle.) — 32) **Kaan**, George W., Report of the first cases of celiotomy at the Boston Baptist Hospital. Ibid. p. 207. (3 Ovariotomien, geheilt.) — 33) **Long**, J. W., The value of plastic work in operations involving the peritonaeum. Americ. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 136. — 34) **Derselbe**, The technique of abdominal and pelvic surgery. Ibid. Vol. VII. p. 236. (Uebersicht über seine Methoden.) — 35) **M'Ardle**, J. S., Case of ventral Hernia following Laparotomy. Transact. of Royal Acad. of Med. in Ireland. Vol. XII. p. 205. — 36) **Derselbe**, Operative treatment of such herniae as appear the result of congenital defect of linea alba, or as the outcome of laparotomy. Ibid. Vol. VII. p. 203. — 37) **Mallet**, George H., Vaginal drainage in abdominal section. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 184. (Warme Empfehlung der Drainage mit Gaze von der Scheide.) — 38) **Manzoni**, Angelo, Piccolo contributo laparotomico. Gazz. med. Lomb. p. 389. 397. 407. 417. 427.

(Zwölf Fälle.) — 39) Martin, Franklin H., Some mooted points in abdominal surgery. Med. News. p. 523. — 40) Martin, A., Ueber die Bedeutung der Colpotomia anterior für die Operation der Beckenorgane. Verhandl. d. Deutsch. Ges. für Gyn. VI. Congr. S. 374. — 41) Derselbe, Die Colpotomia anterior. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 109. — 42) Maxwell, T. J., Some anomalies found in abdominal surgery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. pag. 510. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 792. (Ziemlich werthlose Casuistik.) — 43) Mégrat, De la laparotomie dans la péritonite généralisée chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 270. — 44) Morison, Rutherford, Notes of abominal and pelvic cases. Edinb. Journ. January. — 45) Murphy, James, Abdominal section during pregnancy. Lancet. p. 148. — 46) Noble, Charles P., Coeliotomy for puerperal septicaemia and peritonitis. Amer. gyn. and obst. Journ. April. — 47) Parish, William H., The reopening of the abdomen during the few days following a coeliotomy. Ibidem. Vol. 7. p. 610. (Hatte wunderbarer Weise mehrfachen Erfolg.) — 48) Pichevin, Electricité et lésions péri-utérines. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 263. — 49) Pichevin, R., et A. Petit, De l'infection péritonéale chirurgicale et en particulier après les interventions sur les organes génitaux internes. Ibid. p. 433. 442. — 50) Porter, Coeliotomy in purulent peritonitis, with report of cases. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 418. — 51) Price, Joseph, How to do abdominal section without fuss, feathers and foolishness, with immunity from sepsis. Ibidem. Vol. 6. p. 257. (Allgemeine Gesichtspunkte ohne wesentlich Neues.) — 52) Reifsnyder, Elizabeth, Some remarks on abdominal surgery in China: with report of removal of large cyst of left ovary. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 512. (Nichts wesentlich Neues. Ein Fall.) — 53) Report of the Kensington-Hospital for Women Non-Sectarian from October 9, 1893, to October 8, 1894. Philadelphia. — 54) Robinson, F. Byron, Peritoneal adhaesions after laparotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 605. Amer. of obst. Vol. 31. p. 186. — 55) Rosner, A., Ueber die Anwendung der Walthard-Tavel'schen Flüssigkeit bei Coeliotomien. Ther. Wochenschr. 22. — 56) Ross, James F. W., Pneumo-peritoneum. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 710. — 57) Semler, Paul, Ueber Hernien nach Laparotomie. Inaug.-Diss. Berlin. — 58) Sänger, Kurze Mittheilung über feuchte Asepsis in der Bauchhöhle. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 543. — 59) Shaw, John, Peritonitis: its nature and treatment. Lancet. p. 94. (2 Fälle mit tödtlichem Ausgang.) — 60) Smith, Greig J., Is the apposition of peritoneum to peritoneum a surgical error? Brit. med. journ. Januar 5. — 61) Solowij, A., Zwanzig Laparotomien. Wien. klin. Wochenschr. No. 7. S. 11. (Nichts Neues.) — 62) Stumpf, Ueber Ileus nach Laparotomien. Verhdl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 549. — 63) Tappey, Ernest T., Intraperitoneal adhesions. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 486. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 763. (Nichts Neues.) — 64) Thoman, Emerich, Ruptura uteri sequente abortu. Exsudat. peritoneale. Para- et Perimetritis. Perioophoritis. Anaemia universalis. Allg. Wien. med. Ztg. No. 13. — 65) Turretta, A., Contributo di chirurgia addominale. Il Policlinico. p. 525. (9 Myomotomien, 1 †, 19 Castrationen, 18 Ovariotomien, 1 †, 14 vaginale Uterusexstirpationen, 1 †.) — 66) Vineberg, Large serous exudate encapsulated, due to secondary peritonitis resulting from salpingo-oophoritis sinistra, in a patient on whom coeliotomy had been done eighteen months before for pyosalpinx dextra. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 672. — 67) Waldo, Ralph, A new method of closing the abdominal wound after coeliotomy. Ibidem. Vol. 6. p. 287. — 68) Ward, Milo B., Should exploratory incisions be resorted to as means to diagnosis in obscure diseases of the abdominal cavity? Ibid. p. 434. (Warme Empfehlung der Explorativincision zur Verbesserung der Resultate der Laparotomie.) — 69) Witte, E., Ein Fall von complicirter Coeliotomie. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. (Durch Trauma war ein Dermoidtumor geplatzt und hatte einen grossen Bauchabscess gebildet. Heilung ohne Drainage.) — 70) Warren, J. Collins, Clinical experience in abdominal surgery at the Massachusetts General Hospital. Boston. journ. Nov. 25. p. 536, 557, 582. (Drei Laparo-Myomotomien, ein Todesfall, eine Castration wegen Myom, eine Perforation des Uterus mit der Sonde, Naht des Uterus.) — 72) Wherry, George W., Laparotomie in tuberculous peritonitis. Lancet. No. 3762. — 73) Winter, Bauchnaht und Bauchhernie. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 577. — 74) Derselbe, Exstirpirte retroperitoneale Cyste. Centralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 210.

Smith (60) tritt in seiner Arbeit der weitverbreiteten Ansicht entgegen, dass eine Heilung von Peritonealwunden, insbesondere bei abdominalen Eröffnungen der Bauchhöhle, ideal und einzig richtig nur durch Aneinanderlegen von Peritoneum an Peritoneum zu ermöglichen sei. Er hält diese Methode für einen Irrthum in all denjenigen Fällen, in denen eine dauernde, rasche, gesunde und feste Vereinigung erstrebt werden muss.

Für ihn giebt es drei Arten von Verklebungen auf Grund seiner grösstentheils an Darmoperationen (Anus praeternaturalis, Magenfistel etc.) gemachten Erfahrungen: 1. die sero-seröse oder Peritoneum an Peritoneum, 2. die sero-fibröse, Peritoneum mit dem ganzen Wundrande, mag derselbe nur aus Haut oder aus der ganzen Wundfläche, zu deren Vergrösserung eventuell extra Peritonealfläche zerstört wird, bestehen; 3. die fibro-fibröse, die ja allerdings hier nur zum Vergleich herangezogen wird.

Er beweist die grosse Festigkeit der sero-fibrösen und die geringe der sero-serösen Verklebungen, bringt deshalb in Vorschlag, überall da, wo Dauererfolge erzielt werden sollen, die ersteren, wo nur temporäre Erfolge erzielt werden sollen, die zweite Art der Verklebung oder Apposition anzuwenden.

Sero-fibröse Verklebungen resp. Verwachsungen seien anzustreben für Colpo-Hysterectomie, für Vernähung der Laparotomiewunden, bei der Uterusnaht, bei Sectio Caesarea, Operation von Bauchhernien.

Sero-seröse hauptsächlich für Darmoperation wie Magenfisteln, Anus praeternaturalis etc.

Czempin (12) unterscheidet I. Operationen bei nicht infectiösen Geschwülsten, complicirt durch ungünstige, durch die Operation bedingte Wundverhältnisse, durch intraligamentäre Entwicklung der Neubildung durch hierdurch geschaffene tiefe Eröffnung des Beckenbindegewebes, durch ausgedehnte Adhäsionen der Neubildungen, mit den Nachbarorganen und dem Peritoneum parietale, deren Loslösung zu grossen peritonealen Wundflächen führt. II. Operationen infectiöser oder als infectiös verdächtiger Tumoren sowie Operationen, welche durch Darmverletzungen, Ausfliessen von Eiter, zersetzten Flüssigkeiten complicirt sind.

Noble (46) fasst seine Erfahrungen über die

Coeliotomie bei puerperaler Peritonitis dahin zusammen, dass er zwei Gruppen von Erkrankungen scharf geschieden wissen will: 1. wenn vor Beginn der Wehenthätigkeit in den Organen des kleinen Beckens entzündliche Zustände, Tumoren, Pyosalpinx obgewaltet haben, die unter dem Einfluss der Geburt bersten oder sonstwie zur Peritonitis geführt haben. Hier ist baldige Operation angezeigt und von gutem Erfolg; 2. wenn bei vorher gesunden Genitalien Peritonitis eintritt, so hat eine Laparotomie stets dann auf Erfolg nicht mehr zu rechnen, sobald der Process diffus geworden ist. Bei abgekapselten Ergüssen kommt die Laparotomie oder die vaginale Hysterectomie in Frage.

In dem Falle von Thoman (64) ist die Annahme, dass eine Ruptur bei dem Abort stattgefunden hat, zum mindesten zweifelhaft. Die Beobachtung ist ganz unklar. Eine einfache Para- und Perimetritis erklärt das Krankheitsbild auch.

Nach Robinson (54) ist der Ausgangspunkt der Peritonitis das Becken, der Processus vermiformis und die Gallenblase. Die zahlreichen Adhäsionen, welche er bei Sectionen in der Umgebung des Coecum gefunden hat, führt er nicht immer auf den Processus vermiformis zurück, sondern auf gutartige Processe. Die Peritonitis hält er für die Heilmethode der Natur. Peritonitis heilt, Infection tödtet.

Sänger (58) zeigt an seinem Material laparotomirter Fälle, dass der ungünstige Ausgang nach Laparotomien häufig durch aseptische Verklebung der Darmschlingen vorkomme, weil durch die trockenen Tupfer eine physicalische Schädigung der Darmserosa zu Stande komme. Um dies zu vermeiden, legt er jetzt die sterilisirten Tupfer in heisse Tavel'sche Kochsalzsodalösung (7,5 : 2,5 : 1000 Wasser). Unter 154 mittelst dieses Verfahrens ausgeführten Laparotomien ist ihm kein Fall von Darmocclusion oder Ileus mehr vorgekommen.

Porter's (50) Fall von Laparotomie bei septischer Peritonitis betrifft eine Patientin, die sich angeblich selbst den Abortus eingeleitet hatte. P. eröffnete den Bauch, spülte die Bauchhöhle mit warmem Wasser aus und legte eine Drainage ein.

Unter den vier Fällen von Peritonitis, die Mégrat (43) publicirt, handelt es sich nur einmal um eine septische Peritonitis, diese aber ging natürlich trotz der Operation zu Grunde.

Stumpf (62) unterscheidet beim Ileus nach Laparotomie die paralytische und mechanische Entstehungsweise. Die genaue Beobachtung des Einzelfalles ermöglicht wenigstens bisweilen diese für die Therapie wichtige Unterscheidung. Im ersteren Falle ist von einer abermaligen Oeffnung der Bauchhöhle kein Erfolg zu erwarten, der Eingriff wird vielmehr schädliche Folgen durch die neuen Insulte nach sich ziehen. Sind dagegen Anhaltspunkte für einen mechanischen Darmverschluss gegeben, so ist, namentlich wenn die Erscheinungen erst längere Zeit nach der Operation auftreten, die abermalige Laparotomie indicirt. Als Prophylaxe empfiehlt er: Asepsis bei der Operation — ob trockene oder feuchte, ist gleichgültig — Vermeidung von Antisepticis, möglichste Vermeidung der Eventration der Därme, Uebernähung der Wundflächen mit Peritoneum. Bei eingetretenem Ileus ist der Gebrauch der Opiate durchaus zweckmässig.

Long (33) will principiell bei allen intraperitonealen Operationen dafür Sorge tragen, dass alle peritonealen Flächen mit gesundem Peritoneum überkleidet werden. In einem Falle sah er Einklemmung dadurch, dass in der Höhle, aus der ein Tumor enucleirt war, sich Darmschlingen einklemmten. Er hofft durch diese peritoneale Plastik alle Adhäsionen zu vermeiden.

Humiston (28) will den Durst nach der Laparotomie dadurch verringern, dass er drei Tage lang vor der Operation reichlich warmes Wasser trinken lässt.

Murphy (45) berichtet über 4 Fälle von Laparotomie während der Schwangerschaft. 2mal handelte es sich um cystische Ovarialtumoren. Die Schwangerschaft blieb nach der Operation ungestört bestehen, ebenso in einem dritten Falle, in welchem ein intraperitonealer Bluterguss aus der Zerreissung einer Adhäsion am Ovarium sich gebildet hatte. Im 4. Falle, in welchem ein 2 Pfund schweres Rundzellensarcom exstirpirt worden war, trat bald hinterher Abort ein. Sämmtliche 4 Kranke genasen.

v. Gubarow (24) hat die verschiedenen Methoden der Drainage der Bauchhöhle untersucht. Er spricht sich zu Gunsten der porösen Drainage aus, eventuell nach Mieulicz; er verwirft aber die Röhrendrainage. Je eher man die Drainage entfernt, desto besser.

Dunning (17) publicirt 5 Fälle von Laparotomie bei tuberculöser Peritonitis, von denen drei durch die Operation wesentlich gebessert wuaden.

In der kurzen Zeit von 8 Tagen starben von fünf Laparotomien vier. Dies gab Cullen (11) Veranlassung, in allen vier Fällen die genaueste bacteriologische Untersuchung vorzunehmen. Es fand sich alle 4mal der Staphylococcus pyogenes aureus. Die Herkunft der Infection konnte nicht nachgewiesen werden.

Dührssen (14 u. 15) berichtet über 31 Adnexoperationen auf dem Wege der vaginalen Coeliotomie.

Die Operation ist nach ihm contraindicirt:

1. bei schweren perimetritischen Verwachsungen der Beckenorgane, bei welchen Tuben und Ovarien überhaupt nicht palpirbar sind;

2. bei chronischer Oo- und Perioophoritis, bei welcher das Ovarium unmittelbar an der seitlichen Beckenwand festhaftet;

3. bei grösseren Adnextumoren, welche innig mit der seitlichen Beckenwand zusammenhängen und ohne Narcosenuntersuchung dem Ungeübten häufig ein einfaches parametritisches Exsudat vortäuschen.

Die Technik ist von der Vagina aus entschieden schwieriger als per laparotomiam. Zur Unterbindung des Ligam. infundibulo-pelvicum empfiehlt er am meisten Silkwormgut, weil sich damit am festesten knoten lässt.

Unter den 31 Operationen befindet sich 1 Todesfall.

Drei weitere Fälle konnten nicht auf vaginalem Wege vollendet werden. Es musste die Laparotomie angeschlossen werden.

A. Martin (40) berichtet über die Technik und die Erfolge der Colpotomia anterior in 60 Fällen. Die Indication zur Operation bestand 14 mal in Enucleation kleinerer Uterusmyome. 7 mal wurde die Vaginaefixation bei mobiler Retroflexio ausgeführt; 36 mal wurde die Operation wegen Perimetritis adhaesiva chronica unternommen. 3 mal wurde wegen Oophoritis chronica operirt. Die Grenzen der Operation zieht Martin dahin, dass er Myome von mehr als Faustgrösse nicht vom vorderen Scheidengewölbe anzugreifen räth. Ferner warnt er davor, die Tuben und Ovarien auf diesem Wege zu entfernen, sobald sie mit der hinteren Wand des kleinen Beckens fest verwachsen sind. Die Schwierigkeit, in solchen Fallen das (verkürzte) Ligam. infundibulo-pelvicum zu unterbinden, sei fast unüberwindlich.

In einer zweiten Arbeit (41) berichtet Martin über 98 Fälle. Unter diesen befanden sich 7 Operationen bei bestehenden Tubengeschwülsten. Durch die Colpotomia anterior sei die gynäcologische Technik auf eine erweiterte Grundlage gestellt. Die Laparotomie werde in Zukunft nur bei grösseren Geschwülsten und schweren Verwachsungen angewendet und als ultima ratio angesehen werden.

Pichevin und Petit (49) haben eine Peritonitis nach Laparotomie dadurch zur Heilung gebracht, dass sie nach Wiedereröffnung des Bauches 15—20 Liter einer physiologischen Kochsalzlösung, der Borsäure zugesetzt war, durch die Bauchhöhle laufen liessen. Im Anschluss daran publiciren sie Experimente über die Infectionsmöglichkeit des Peritoneum. Sie bestätigen, dass Staphylococcen allein keine Entzündung machen, sondern dass dazu Blut, ferner eine Verletzung des Peritoneum und starke Virulenz der Microorganismen nöthig sei. Die übrigen Punkte der Pathologie sind unwichtig, bemerkenswerth ist das Vertrauen, das die Autoren zu der Durchspülung von Kochsalz besitzen.

Die Behauptung von Apostoli, dass man durch die Reaction des Organismus gegen die Electricität etwas über den Inhalt bei Tubenerkrankungen erkennen könne, weist Pichevin (48) durch eine Beobachtung direct zurück.

Goerdes (21) hat 2 mal wegen Peritonealtuberculose die Laparotomie ausgeführt. 1 Fall verliess lebend die Anstalt (ob dauernd genesen, ist nicht berichtet). Der 2. Fall starb an Sepsis. Im ersten Falle trat vom 3. Tage an eine sehr starke Schweissabsonderung auf mit Bildung miliarer Wasserbläschen auf der Haut. Diese Schweissbildung sieht Verf. als die Reaction des Organismus auf den starken Reiz des Eingriffes an und glaubt hierin eine Erklärung des Heilungsvorganges gefunden zu haben.

Barker (2) publicirt 8 Fälle von Drainage der Peritonealhöhle, in denen er durch dies Verfahren das Leben des Patienten gerettet zu haben glaubt; 2 mal handelte es sich nach ihm dabei um diffuse eitrige Peritonitis, ausgehend vom Processus vermiformis.

Coe (9) warnt vor der Laparotomie bei acuter diffuser Peritonitis. Die angeblichen Erfolge hierbei führt er zurück ausschliesslich auf localisirte Peritonitiden.

Durand (18) empfiehlt einen über die Bauchwunde zu schnürenden Verband als sicheres Mittel zur Vermeidung von Bauchbrüchen.

Ausgehend von einer früher veröffentlichten Methode zur Behandlung von Echinococcusgeschwülsten im Abdomen theilt Bond (7) einen von ihm behandelten Fall mit, wo es sich ausser 3 entfernbaren Cysten im Oment. majus um zwei weitere in der Leber handelte. Es waren 2 Cysten mit lebendem Inhalte und eine mit verkalktem. Die Verheilung verlief glatt und rasch. Auch glaubt Verf., würde es vielleicht möglich sein, auf ähnliche Weise schon vereiterte Cysten zu behandeln, obgleich ja hier die Drainage wohl das sicherere wäre.

Boisleux (5) empfiehlt seine als „Elytrotomie interligamentaire" beschriebene Methode der sagittalen Eröffnung des Douglas. Er hat die Operation 88 mal ausgeführt. Als Nachbehandlung führt er ein T-Drain in den Douglas. Schonung der Ligg. utero-sacralia sei die Hauptsache. Indication: Haematocele retro-uterina, Ovarialabscess, Haematom des Ovariums, Cysten des Ovariums, allgemeine adhäsive Peritonitis, Verwachsungen der Adnexa, Retroflexio uteri fixata.

Bock (4) berichtet über 2 Laparotomien wegen vereiterter Tumoren in der Würzburger Klinik. Im ersten Falle handelte es sich um ein mannskopfgrosses Myom, welches — wahrscheinlich in Folge eines voraufgegangenen Abdominaltyphus — vereitert war. Der Eiter selbst war steril. Im zweiten Falle lag ein puerperaler Ovarialabscess vor. Der Eiter enthielt zwar Streptococcen, jedoch gingen dieselben auf Agar nicht an. In beiden Fällen war bei Lösung der sehr festen Adhäsionen der Darm (und im ersten Falle auch noch die Blase) ziemlich erheblich verletzt worden. Die gefährdete Stelle wurde mittelst Gaze drainirt und durch Vernähung des Mesocolons mit dem parietalen Peritoneum vor der Berührung mit den Därmen geschützt. Wiewohl nach einigen Tagen der Durchbruch aus dem Darm und der Blase erfolgte, genasen die Kranken, da durch die Gaze sich schnell eine Abkapselung gegen den den übrigen Theil der Bauchhöhle gebildet hatte.

Winter (73) hat unter den in den Jahren 1889 bis 1894 Laparotomirten (1000 an Zahl) Erhebungen über die Häufigkeit der Bauchhernien anstellen lassen. Von 522 Kranken erhielt er verwerthbare Resultate, aus denen sich ergab, dass im Jahre 1889 30 pCt., 1890 29 pCt., 1891 23 pCt. Bauchhernien bekamen.

Zur Vermeidung dieser Hernien empfiehlt er die isolirte Fasciennaht mittelst Catgut, nachdem vorher das Peritoneum durch fortlaufenden Catgutfaden geschlossen ist. Zuletzt wird Zellgewebe und Haut durch Seide geschlossen.

Semler (57) giebt die Zusammenstellung über Bauchhernien, welche der Arbeit von Winter zu Grunde liegt. Mit ihm empfiehlt er als sicherstes Mittel, der Hernie vorzubeugen, die Fasciennaht. Nach 534 Laparotomien wurden 108 Hernien beobachtet.

M'Ardle (35) schildert die glückliche operative Heilung von Bauchbruch in 3 Fällen. Zweimal lag

eine — vermuthlich congenitale — Nabelhernie vor. Im Bruchsack befand sich ein mal subperitoneales Fett und das andere Mal torquirte Därme und gangränöses Omentum. Im dritten Falle hatte der Bauchbruch sich an eine Laparotomie angeschlossen.

Waldo (67) will genau beim Schluss der Bauchwunde symmetrische Gewebe mit einander vereinigen, aber niemals versenkte Nähte anlegen, sondern alle Nähte aussen knüpfen.

Ross (56) publicirt eine Zusammenstellung über Gasansammlung in der Bauchhöhle. Natürlich kann der Darm selbst durch Gas aufgetrieben sein, aber auch in der Bauchhöhle kann durch Trauma von aussen (ein Fall, geheilt), oder von innen (2 Fälle, †), oder endlich spontan geruchloses Gas ohne Flüssigkeit (5 Fälle, alle starben), oder mit Ascites (3 Fälle, gleichfalls mit tödtlichem Ausgang), oder endlich mit Eiter und Fäces (4 Fälle, alle starben) enthalten sein.

D. Uterus.

1. Allgemeines. Entzündungen.

1) Barnes, Fancourt, Some difficulties in the use of the curette. British med. journ. p. 16. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 178. — 2) Bell, Robert, Sterility in the female. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 497 und Intern. med. magazin. Febr. (Die Hauptursache besteht in Endometritritis corporis.) — 3) Bermann, Ueber Dr. Labadie-Lagrave's neue Behandlungsmethode der Uterusblutungen. Allg. Wien. med. Zeit. S. 387. — 4) Blondel, R., Dilatation de l'utérus au moyen des mèches de gaze glycérinée dans le traitement de l'endométrite. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 321. — 5) Braithwaite, James, A mode of more easily and rapidly dilating the cervix of the unimpregnated uterus. Brit. med. journ. June 29. — 6) Cheinisse, L., Bactériologie des organes génitaux de la femme es pathogénie des métrites. Gazette des hôp. p. 287. — 7) Coe, Tuberculosis of the uterus and adnexa: vaginal hysterectomy; secondary haemorrhage; recovery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 661. — 8) Cullen, Thomas S., Tuberculosis of the endometrium. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. IV. p. 91. — 9) Delagénière, Henry, De la castration abdominale totale dans les affections septiques de l'utérus et des annexes. Arch. prov. de chir. Paris. — 10) Doria, T. Rossi, Noch einmal zur Frage der Protozoen bei Endometritis. — 11) Dorsett, The use and abuse of the uterine curette. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 792. — 12) Duncan, William, A clinical lecture on chronic inflammation of the uterus. Lancet. p. 139. — 13) Emmet, J. Duncan, Emmet's operation for laceration of the cervix uteri: its scope and limitations. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 487. (Hofft durch strenge Aufstellung von Indicationen die Emmet'sche Operation zu rehabilitiren.) — 14) Referat über die Endometritis von Winckel, Carl Ruge, Bumm, Wertheim, Doederlein, Fehling. Verhandlg. der deutsch. Ges. f. Gynäkol. VI. Congr. S. 87. 180. 186. 199. 224. 242. — 15) Fehling, Hermann, Die Behandlung der Endometritis. Wiener med. Presse. No. 24. 25. 26. — 16) Fisch, Zwei Fälle von penisartiger Hypertrophie der Portio vaginalis uteri. Monatss. f. Geb. u. Gyn. Erg.-H. S. 60. — 17) Fleischl, Ueber Regeneration der curettirten Uterusschleimhaut. Verh. der deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 629. — 18) Ford, Willis E., The ultimate results of trachelorrhaphy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 783. — 19) Derselbe, Dangers of the uterine tampons. Medic. and surgery report. August 3. p. 135. (Zieht die Tamponade dem Auskratzen vor.) — 20) Garceau, Edward, Vaginal hysterectomy. Medic. news. p. 534. — 21) Gibb, W. Travis, Uterine dilatation for sterility. Amer. Journ. of obst. Vol. 32. p. 251. (16 Fälle von Conception nach langsamer Dilatation.) — 22) Goelet, Augustin H., The treatment of metritis and endometritis. Ibidem. Vol. 32. p. 391. 445. — 23) Gottschalk, S., Einige allgemeine Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik und Therapie. Berliner Klinik. 79. — 24) Henrotin, F., The conservative surgical treatment of septic pelvic disease. Med. News. p. 685. — 25) Derselbe, Vaginal hysterectomy for septic pelvic diseases: a ten-minute paper. American Journ. of obst. Vol. 31. p. 496. (Warme Empfehlung der vaginalen Uterusexstirpation bei infectiösen Erkrankungen.) — 26) Jacobs, Amputation du col utérin. Ses indications. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 122. (Nichts Neues.) — 28) Immerwahr, Robert, Ueber das Vorkommen von Eiterstaphylococcen bei der Endometritis gonorrhoica. Beiträge zur Dermatologie und Syphilis. Festschrift, gewidmet Georg Lewin zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläums. — 29) Jonas, A. F., A large intramural abscess cavity filled with gas and purulent material; treated by laparotomie; recovery. American Journ. of obst. Vol. 31. p. 357. — 30) Jordan, Bacterioscopische Untersuchungen bei Urethritis Colpitis und Cervicalcartarrh. Würzburg. 1894. (Fand unter 20 Fällen 6 mal Gonococcen.) — 31) Keil, Heinrich, Ueber die Erfolge der Uterusausschabung bei der Endometritis fungosa. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 32) Lanelongue et Faguet, Drainage de l'utérus. Le Mercredi méd. p. 457. — 34) Mc. Ginnis, E. L. H., Menorrhagia and metrorrhagia as caused by conditions other than fibroids. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 418. (Nichts Neues.) — 35) Madden, Thomas More, Leucorrhoea: its causes, varieties, and treatment. Dublin Journ. 1. April. — 36) Mangin, Résultats éloignés de 90 opérations conservatrices pratiquées sur l'utérus; 54 cas de grossesses consécutives. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. Année. p. 1. 47. — 37) Mauaange, Gabriel, Endométrite des femmes âgées. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 472. 530. — 38) Meinert, C., Ueber spontane Ruptur und spontane Perforation des nicht schwangeren Uterus. Wien, med. Presse. No. 34. 35. — 39) Neumann, Julius, Ueber postclimacterische Genitalblutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 238. — 40) Orthmann, Endometrium mit Deciduazellen. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 450. — 41) Derselbe, Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 42) Paine, J. F. Y., The treatment of metritis and endometritis. Med. and surg. Rep. p. 341 u. 377. (Nichts Neues.) — 43) Penrose, Exhibition of specimen of bilateral abscess of the uterine walls. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 292. — 44) Pichevin, R. et Auguste Pettit, Métrorrhagies et lésions vasculaires de l'utérus. Gaz. méd. de Paris. No. 47 u. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 423. — 45) Pichevin, R., Des accidents causés par le curettage utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 397. (Eine Sammlung von Fällen von Uterusperforationen durch die Curette.) — 46) Derselbe, Thérapeutique intra-utérine desinflammations péri-utérines. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. Année. p. 161. — 49) Pinkuss, Ueber die gutartigen Veränderungen des Endometrium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 221. — 50) Pinna-Pintor, A., Les injections intra-utérines d'euphorine dans le traitement de l'endométrite; observations cliniques et thérapeutiques. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 336. — 51) Routh, Armand, A note on some aids to rapid dilatation of the uterus. Lancet. June 22. — 52) Sellman, William A. B., Treatment of hyperplastic conditions of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 744. (Werthlos.) —

53) Sexton, John Chase, Post-climateric endometritis. Ibidem. Vol. 32. p. 704. (Nichts Neues.) — 54) Sutton, R. Stansbury, Remarks upon the etiology and treatment of some pelvic inflammations. Ibidem. Vol. 31. p. 465. — 55) Tait-Lawson, De la perforation utérine par l'hystéromètre ou la curette. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 644. — 56) Derselbe, Perforation of uterus by sound or curette. Lancet. p. 326. — 57) Trépant, Métrites et diathèses. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 333. — 58) Tuttle, Albert H., Total hysterectomy by a new vagino-abdominal method. Med. news. p. 534. (Die Operation besteht darin, dass zuerst von der Vagina aus der Douglas eröffnet, vordere und hintere Scheidewand durchtrennt werden und die gesetzte Wunde bis auf einen kleinen Schlitz durch Naht geschlossen wird. Alsdann Eröffnung der Bauchhöhle, Abbindung der Anhänge und Unterbindung der Uterina; die Ligamentstümpfe werden in die Scheide geleitet (durch den offen gelassenen Schlitz) und die 2 von der vorderen und hinteren Uterusfläche stammenden Peritoneallappen über das Ganze vernäht. Schluss der Bauchwunde.) — 59) Webster, J. C., Case of a large unilocular blood-cyst developing in the wall of the uterus after the menopause. Amer. journ. p. 277. — 60) Werth, Richard, Untersuchungen über die Regeneration der Schleimhaut nach Ausschabung der Uteruskörperhöhle. Arch. f. Gyn. Bd. 49. Heft 3. — 61) Wiederhold, M., Zur Behandlung gewisser Fälle von Metritis chronica. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 354. — 62) Williams, John A., Tuberculous disease of the portio vaginalis. Brit. med. journ. May 4. — 63) Wylie, W. Gill, Prevention of uterine disease due to child-bearing. Med. Rec. Vol. 48. p. 397. — 64) Ziegenspeck, Abtastung oder blinde Ausschabung? Verhandl. der deutsch. Gesellsch. für Gyn. VI. Congr. S. 794.

Werth (60) hat die Regeneration der Uterusschleimhaut nach der Auskratzung in der Weise erforscht, dass er diesen Eingriff 5 bis 16 Tage vor einer aus anderen Gründen nothwendigen Totalexstirpation des Uterus ausführte. Es handelte sich in den 5 Fällen stets um beiderseitige Adnexerkrankungen. Die exstirpirten Uteri wurden in Scheiben geschnitten und gehärtet. In sehr eingehender Weise beschreibt Werth die Neubildung der einzelnen Elemente der Schleimhaut. Zuerst (nach 5 Tagen) ist die Regenerationsfähigkeit der Stützsubstanz erkennbar, welche fibrilläres Bindegewebe neu producirt. Diese Fibrillenmassen wandeln sich bald hyalin um und bilden die Grundlage für das neu entstehende Stroma. Ob aber die Fibrillen und somit das Schleimhautstroma aus den Primitivbündeln der Grenzmuscularis selbst oder aus zwischen den Muskelbündeln vorhandenen bindegewebigen Elementen ihren ersten Anfang nehmen, steht noch offen. Den längst gültigen Satz, dass Drüsenneubildung nur aus stehengebliebenen Drüsenresten entstehen, konnte auch er von Neuem bestätigen. Das Epithelwachsthum geht im Allgemeinen langsamer vor sich als die Neubildung des Stroma. Die Gefässneubildung erfolgt ausserordentlich rasch. In den Fällen, in welchen auf die Ausschabung eine Einspritzung von Liq. ferri sesquichlorati gefolgt war, liess sich eine deutliche Verzögerung der Drüsenregeneration nachweisen.

Keil (31) berichtet über den Heilerfolg der Abrasio uteri bei 198 Fällen von Endometritis glandularis oder interstitialis. Durch Fragebogen, welche er an alle Kranken schickte, erhielt er Nachricht über 98 Fälle. Darunter waren 85 Fälle einmal ausgekratzt worden, 10 zweimal und je einer 3, 4 und 7 mal. Das Gesammtresultat war: 76 dauernde Heilungen, 10 vorübergehende Besserungen, 12 Misserfolge. Während des Aufenthaltes in der Klinik wurde bei diesen 98 Kranken 1 mal Schüttelfrost mit über 40° und bei 39 Patientinnen Fiebersteigerung über 38° bis 38,6° beobachtet, Resultate, die diesen Eingriff doch nicht so ungefährlich und zuverlässig erscheinen lassen, wie sie der Verf. hinstellt. Unter weiteren 15 Kranken, bei denen wegen interstitiellen Myoms die Auskratzung vorgenommen wurde, war in 33 pCt. kein Erfolg und in 27 pCt. nur ein vorübergehender und nur in 40 pCt. dauernder Erfolg.

Trépant (57) beschreibt einen Fall von hartnäckiger Blutung aus dem Uterus, bei dem die wiederholte Auskratzung vergeblich war, und der geheilt wurde durch antisyphilitische Cur.

Fleischl (17) hat bei 3 Pferden und 2 Eseln Ausschabung der Gebärmutter vorgenommen, zum Theil mit nachfolgender Einspritzung von Liquor ferri sesquichlor. oder von Tinct. jodi. Die Thiere wurden am 5. bis 13. Tage getödtet. Verf. beschreibt die Regenerationsvoränge des Endometriums. Seine Ergebnisse gleichen im Wesentlichen den Beobachtungen Werth's.

Sutton (54) hofft, durch bessere Behandlung der Endometritis der Entstehung der Salpingitis vorzubeugen. Wenn die Salpingitis nicht mehr heilbar ist, will auch er vaginal Uterus und Anhänge exstirpiren.

Die Empfehlung Pinna-Pintors (50) von Euphorin bezieht sich auf 20 Fälle, bei denen vorher die Auskratzung gemacht war.

Pichevin und Petit (44) erlebten bei einer Auskratzung eine so foudroyante Blutung, das sie deshalb sofort den Uterus exstirpirten. Anatomisch fand sich starke Vermehrung der Gefässe und Verdickung ihrer Wand; sie schuldigen diese Veränderung als Ursache der Blutung an.

In dem auf dem Congress für Gynäkologie erstatteten Referat über Endometritis (14) behandelt v. Winckel die Aetiologie und Symptomatologie des Gebärmuttercatarrhs; C. Ruge die Endometritis cervicalis mit besonderer Berücksichtigung des Lacerationsectropiums und der Erosion. Bumm bespricht die bacteriellen Befunde bei der Endometritis und kommt zu dem Schlusse, dass die chronische Endometritis nicht durch Bacterien bedingt oder unterhalten wird.

Ueber Uterusgonorrhoe spricht Wertheim, welcher die Ansiedelungs- und Verbreitungsart der Gonococcen im Gewebe des Uterus darlegt. Doederlein legt die Beziehungen der Endometritis zu den Fortpflanzungsvorgängen klar und spricht über die infectiöse, durch Microorganismen erzeugte Endometritis. Fehling (14, 15) giebt eine zusammenfassende Darstellung der Behandlung.

Pichevin (46) vertheidigt von Neuem die Erweiterung des Uterus und die Entleerung des Tubeninhalts nach dem Uterus bei Tubenerkrankungen. Bei Pyosal-

pinx verwirft er das Verfahren, bei catarrhalischer Salpingitis dagegen hält er es für sehr nützlich.

Immerwahr (28) giebt zwar Wertheim darin Recht, dass bei acuter, frischer Gonorrhoe der Gonococcus der allein vorhandene Spaltpilz ist, bestreitet aber dessen weitere Behauptung, dass der Gonococcus eine Disposition zur Ansiedelung von Eiterpilzen nicht abgebe. Nach I.'s Untersuchungen, die sich auf vier Fälle erstrecken, schliesst sich unmittelbar an eine Gonorrhoe häufig eine Staphylococcen-Einwanderung an. In seinen Fällen hatte er anfänglich im Cervicalsecret Gonococcen nachgewiesen. Nach einigen Wochen waren dieselben verschwunden und an deren Stelle Staphylococcen sichtbar und züchtbar. Ein intrauteriner Eingriff hatte nicht stattgefunden gehabt. Durch Coitus oder durch die verordneten Vaginalausspülungen waren die Eitercoccen bis in die Cervix gelangt.

Es ist zwar Mauaange (37) nicht gelungen, eine klare Aetiologie der bei alten Frauen auftretenden fötiden Endometritis zu geben, doch hat er gewiss auf Grund seiner drei Fälle Recht, wenn er für solche Fälle die Erweiterung des Uterus und die Ausschabung desselben empfiehlt.

Mangin (36) publicirt 90 Operationen am Uterus, nach denen 52 mal Schwangerschaft eintrat. Die Operationen bestanden in Auskratzungen und Amputationen der Portio.

In dem Falle von Jonas (29) fand sich 5 Wochen nach der Entbindung in der vorderen Wand des retroflectirten Uterus ein bis über den Nabel hinaufreichender Abscess, der gleichzeitig zersetzte Luft enthielt. Es wurde das Peritoneum parietale an das Peritoneum des Uterus angenäht und die Cyste breit eröffnet. Unter Drainage heilte der Fall aus. Ueber die Entstehung giebt Verf. keine sichere Auskunft.

Ford (18), der vor seiner gynäkologischen Laufbahn sich eingehender mit den nervösen Erkrankungen eingehender beschäftigt hat, kommt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen zu dem Schluss, dass die Emmet'sche Operation wegen Cervixrissen nicht im Stande ist, mehr Neurasthenie zu heilen, als auch ohne Operation durch Bettruhe etc. zur Besserung gelangen.

Berman (3) empfiehlt local Antipyrinsalol und Orthmann (41) intern Salipyrin bei Gebärmutterblutungen.

Tait (55) publicirt einen Fall von Perforation des Uterus mit der Curette. Die Ursache der Erweichung des Uterus bestand in der vorausgegangenen Castration wegen Myom. Neun Monate nach der Auskratzung wurde der Uterus wegen fortdauernden Ausflusses exstirpirt und hierbei die Oeffnung constatirt.

Barnes (1) warnt im Allgemeinen vor der zu grossen Ausdehnung, die der Auskratzung des Uterus gegeben wird. In Fällen, in denen wirklich gründlich gekratzt werden soll, soll der Cervix erweitert werden, und zwar in geeigneten Fällen mit den Hegar'schen Sonden; für die meisten Fälle zieht er Laminaria vor. Auch zwischen den Curetten wählt er je nach den Fällen, scharf oder stumpf.

Braithwaite (5), welcher die Vortheile der digitalen Untersuchung des Uterusinnern hervorhebt, will gefunden haben, dass in den letzten Tagen der Menstruation der Cervicalcanal und besonders der innere Muttermund sehr viel weiter und nachgiebiger ist, als sonst. Zu dieser Zeit gelingt es leicht, selbst die starken Nummern der Hegar'schen Dilatatoren einzuführen, so dass man innerhalb von 15 Minuten mit dem Finger in den Uterus eingehen könne.

Auch Routh (51) rühmt die grosse Leichtigkeit, mit welcher sich unmittelbar nach beendeter Menstruation der Cervicalcanal erweitern lässt. Zur Unterstützung führt er Gazestreifen, die in Jodoform-Glycerin getränkt sind, in den Uterus und lässt dieselben einige Stunden liegen.

Blondel (4) empfiehlt die Erweiterung des Uterus mit Hülfe von Gazestreifen, die er in Glycerin getränkt hat. Unter 82 Fällen, bei denen eine Complication mit Erkrankung der Anhänge bestand, erreichte er 64 volle Heilungen und 6 Schwangerschaften.

Webster (59) beschreibt einen cystischen Tumor des Uterus, den er nicht für ein Myom hält. Es handelte sich um ein in der vorderen Wand des Uterus sitzendes cystisches Gebilde mit blutigem Inhalt.

Ziegenspeck (64) vergleicht die Abtastung des Uterus mit der „blinden" Ausschabung und kommt auf Grund von 59 Fällen zu dem Schlusse, dass die erstere oft unerlässlich sei. Bei intrauterinen Geschwülsten gleite die Curette über die Prominenzen hinweg und ermögliche oft nicht ihre völlige Beseitigung. Die vorherige Erweiterung des Cervix nimmt er mittelst Laminaria vor. Zur Entfernung der mit dem Finger gefühlten Geschwülste empfiehlt er die Schultze'sche Löffelzange, vor deren unbrauchbaren Nachahmungen er warnt.

Cullen (8) publicirt 5 Fälle von Tuberculose des Endometrium. Sie ist miliar oder chronisch-diffus. Die letztere Form beginnt am Fundus. Zuerst sind die Veränderungen nur microscopisch erkennbar, später sieht man die gelbweissen Knötchen. Die Infiltration beginnt im Bindegewebe, erst später erkranken die Drüsen und dann geht das oberflächliche Epithel zu Grunde. Das Endometrium erkrankt meist secundär nach den Tuben. Die Symptome sind nicht characteristisch.

J. Neumann (39) hat 13000 Krankengeschichten Schauta's durchgesehen, um die Ursachen der postclimacterischen Blutungen festzustellen. Etwa 1000 Kranke waren älter als 45 Jahre. Die eine Hälfte derselben (500) hatte noch ihre regelmässige Periode. Die Kranken der anderen Hälfte hatte die Periode seit über einem Jahre verloren.

Von den Kranken der Gruppe II hatte bei 183 sich von Neuem eine Blutung eingestellt. Von diesen litten 54 pCt. an Portiokrebs.

Lanelongue und Faguet (32) empfehlen die Drainage des Uterus bei catarrhalischen und entzündlichen Erkrankungen des Uterus sowie bei subacuter und chronischer Beckenperitonitis. Nach Laminaria-Erweiterung und Auskratzung legen sie ein aus Aluminium gefertigtes Drain in den Uterus. Nach ihren Angaben sind

die Erfolge nicht sehr bestechend. Unter ihren 41 Fällen haben sie 6mal eine Peri-métro-salpingo-oophoritis dadurch hervorgerufen.

C. Meinert (38) giebt eine Zusammenstellung über die sehr spärlich beschriebenen Fälle von Ruptur des nicht schwangeren Uterus. Es handelte sich oft um Hämatometrabildungen, welche zur Ruptur der Gebärmutter geführt hatten. Auch in den beiden selbstbeobachteten Fällen lag eine solche vor. Die Retention des Blutes hatte zu Gangrän der Uteruswandung geführt.

In einer Erwiderung auf Pick's Arbeit gesteht Doria (10) zu, dass er mit seiner Hypothese (dass die Amoeben in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Endometritis stehen) zu weit gegangen sei. Jedoch hält er an der amoeboiden Natur der von ihm gefundenen Elemente fest. Pick habe gehärtete, er selbst frische Präparate untersucht. Die Bewegungen seiner Amoeben wären sehr characteristisch gegewesen. Ausserdem habe er neuerdings bei einem Falle von Dysenterie im Darm und im Uterus Amoeben gefunden, die von competentester Seite rein gezüchtet worden wären.

Williams (62) beschreibt 2 Fälle von Genitaltuberculose, die beide Male in tuberculöser Ulceration des Cervix bestand. Im ersteren Falle wurde die Erkrankung mehr zufällig bei der Section einer an Phthisis gestorbenen 63jährigen Frau gefunden. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 36j., sonst scheinbar gesunde Frau, welche den Verf. wegen ihres Ausflusses consultirte. Er kratzte hier aus und nahm Aetzungen mit conc. Carbolsäure vor. Unter dieser Behandlung trat Heilung auf. In beiden Fällen wurden Tuberkelbacillen in den exstirpirten Stücken gefunden.

Delagénière (9) berichtet über 8 Laparotomien, die er wegen Geschwulstbildung des Ovariums resp. Entzündung beider Tuben in der Schwangerschaft (4—6 Monat) vorgenommen hatte. In 2 Fällen handelte es sich um ein Kystom resp. Dermoid des Ovariums, während er in der 3. Beobachtung wegen doppelseitiger Salpingitis, und letztere begleitender Beckenperitonitis, die Exstirpation beider Tuben und beider Ovarien ausgeführt hatte; die Schwangerschaft bestand in allen Fällen ungestört fort.

D. zieht den Schluss, dass in keinem Falle eine bestehende Schwangerschaft die sonstigen Indicationen für eine Operation modificirt. Die Gravidität ist nur eine Complication, welche die Operation nothwendig, selbst dringlich macht.

Fisch (6) hat eine ausserordentlich grosse Hypertrophie der Portio beobachtet, bei erhaltenem Hymen, Cervix und Uterus massen 17 cm. Das unter Blutleere amputirte Stück der Portio war fast 7 cm lang.

Pinkuss (49) unterscheidet a) die glanduläre Hypertrophie des Endometriums; dieselbe hat keine entzündliche Basis, sie ist eine functionelle, formative Störung des Parenchyms. Ihre Symptome sind: Wahre Dysmenorrhoe, schleimiger Fluor, länger anhaltende, aber nicht zu starke Menses. b) Die interstitielle Endometritis, die auf Entzündung (Infection) beruht. Ihre Symptome sind eitriger Fluor und Blutungen. Atypische Blutungen ohne Fluor sprechen für eine weit vorgeschrittene Form (Schrumpfung, Atrophie). c) Das anatomische Bild der reinen glandulären Form kann durch später einsetzende interstitielle Processe verwischt werden. In demselben Verhältniss ändern sich dann die Symptome.

Madden (35) theilt die Ursachen und die Behandlung des Fluor albus in folgende Gruppen. 1. Vulvar-Leucorrhoe, 2. Vaginal-Leucorrhoe, 3. Vaginalleucorrhoe entzündlichen Ursprunges, 4. Vaginalleucorrhoe bei Schwangerschaft, 5. aus constitutioneller Ursache, 6. Cervicalleucorrhoe. Im letzteren Falle empfiehlt er besonders die Erweiterung des Cervicalcanals.

Duncan (2) beschreibt die Symptome, Aetiologie und Therapie des chronischen Uterusinfarctes und empfiehlt die Behandlung mit dem constanten Strom. Es folgen 2 ausführliche Krankengeschichten.

[Cholmogorow, Einige Bemerkungen über Endometritis exfoliativa. Wratsch. p. 210.

Eine 32j. I-para bekam nach Abort eine Endomet. exfol., die ganz schmerzlos verlief: eine Membran wurde 4mal entleert. Das Leiden wich einer gewöhnlichen Behandlung leicht. **E. Gückel** (Saratow).]

2. Missbildungen.

1) Baer, A rare form of arrest of development of the right uterine cornu, simulating ovarian haematoma. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 40. (Einseitige Haematometra, Operation ohne Diagnose.) — 2) Derselbe, A case of double uterus and vagina, one side which was patulous and the other closed, resulting in tumor from retention of menstrual fluid, whilo menstruation was normal from the opposite side, in a girl fourteen years of age.. Ibidem. p. 40. — 3) Butters, Wilhelm, Ueber einen Fall von Uterus bicornis rudimentarius mit rudimentärer Scheide. Inaug.-Dissert. Dürkheim a. H. und Kaiserslautern. (Laparotomie wegen Dysmenorrhoe.) — 4) Chapuis, Paul, Rein gauche en ectopie congénitale pelvienne chez un sujet du sexe féminin. — Le rein pelvien peut être une cause de dystocie et d'erreurs de diagnostic en clinique gynécologique. — Faits a l'appui. Lyon méd. No. 19. (Chapuis fand die linke Niere bei der Autopsie eines 14 monatlichen, an Bronchopneumonie verstorbenen Mädchens unterhalb der Bifurcationsstelle der Aorta, „auf dem Promontorium reitend", jedoch so, dass nur die obere Partie über dem Promontorium hing, die andere tief ins Becken hinunter reichte.) — 5) Coop, A. H., A curious anomaly of the female genitalia with striking resemblance to some of the external male elements converted by plastic surgery into a woman of normal appearance. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 594. (Bildung einer Vagina bei Pseudohermaphroditismus femininus.) — 6) Delagénière, Deux cas d'anomalie et de malformation congénitales. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 377. (Unklare Fälle.) — 7) Depage, Un cas d'utérus trifide. Kystes de l'ovaire et du ligament large. Opération abdominovaginale. Guérison. Ann. de la Soc. belge de Chir. 1894. No. 3. (cfr. vorigen Jahresber. II. p. 712. 716.) — 8) Dirner, Ueber Behandlung der Sterilität bei angeborener Kleinheit des Uterus. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 832. — 9) Durand, L'epispadias chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 14. (Nichts Neues.) — 10) Edebohls, George M., Three cases of uterus bicornis septus; with report

of operations performed upon them. Transact. of the New York Obstetr. Soc. Jan. 16. 1894. (Uterus bicornis septus, 2 Fälle.) — 11) Greenewalt, J. C., Infantile uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 377. (Ein Fall.) — 12) Hansemann, Uterus mit musculösem Wulst an der hinteren Wand. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 315. — 13) Jacobi, Mary Putnam, Case of absent uterus: with considerations of the significance of hermaphroditism. Amer. Journ. of obst. Vol. 32. p. 510. (Fall von „Uterus bipartitus".) — 14) Kossmann, R., Zur Pathologie der Urnierenreste des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 97. — 15) Neugebauer, Demonstration eines einzig dastehenden authentischen Falles von Pseudohermaphroditismus mit Bericht über 11 eigene einschlägige Beobachtungen. Verh. der deutschen Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 642. (Bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen fand N. ausgebildete äussere weibliche Genitalien mit Clitoris, Harnröhrenöffnung und Labia minora; unterhalb der Urethralöffnung ein dreifach durchbohrtes Hymen, durch das man in eine anscheinend normale Scheide kommt. Unterhalb der Vaginalöffnung trifft man auf einen Anus praeternaturalis vestibularis. Bei der inneren Untersuchung wurde ein normaler Uterus mit beiderseitigen Adnexen festgestellt. — Ausser diesen weiblichen Genitalien besitzt das Mädchen auch männliche äussere Genitalien: Scrotum und Penis (Corpor. cavernosa, Glans, Praeput. glandis); im rechten Hodensack wurde ein 5-Pfennigstück grosses festes Gebilde nachgewiesen. — Die übrigen angeführten 11 sehr interessanten Fälle müssen im Original nachgesehen werden.) — 16) Meerdorvoort, Pompe de, Cinq cas de conformation vicieuse des organes génitaux féminins. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 722. — 17) Remfry, Leonard, Case of absence of uterus and breasts. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 37. p. 12. (Das Fehlen des Uterus in diesem Falle nur klinisch constatirt, daher mindestens zweifelhaft. Die Brüste waren nur mangelhaft ausgebildet.) — 18) Roediger, Ueber einen Fall von vollständigem Mangel der Scheide und des Uterus bei einem 22jährigen Mädchen. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Ergänzungsh. S. 54. (Mittheilung eines Falles.) — 19) Rudolph, Friedrich, Beitrag zu den Missbildungen des weiblichen Genitaltractus. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. (Mehrere Fälle von Uterus bipartitus, bicornis, arcuatus, Hymenalatresie und Atresie des äusseren Muttermundes.) — 20) Schiller, Herman, Ueber einen menschlichen Acardiacus. Ztschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 32. (Ein Acardiacus amorphus, ohne Besonderheiten.) — 21) Schuhl, Utérus et vagin doubles. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 248. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 152. — 22) Shoemaker, George Erety, Cases of malformation of female genitalia. Uterus cordiformis — vaginal septum — perforated labia minora — undeveloped uterus. Amer. journ of obst. Vol. 32. p. 215. (Werthlose Casuistik.) — 23) Sprigg, Wm. M., A case of double uterus and double vagina. Ibidem. p. 78. (An der Lebenden beobachtet.) — 24) Vineberg, Arrest of development of uterus and ovaries. Ibidem. Vol. 31. p. 525. (35jährige, nie menstruirte Frau.) — 25) Werth, Ueber Haematometra in der verschlossenen, unvollkommen entwickelten Hälfte eines Uterus bilocularis. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 422. — 26) Witte, Casuistische Mittheilungen über Missbildungen der weiblichen Genitalien. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Ergänzungsheft. S. 58. (Darunter ein Fall von Uterus subseptus; in jedem Horn ein Myom.) — 27) Zedel, J., Eine seltene Missbildung. Ztschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 32. (Am Neugeborenen fand sich Pseudohermaphroditismus, persistirende Cloake, Uterus bicornis u. s. w.)

Der Fall von Werth (25) unterscheidet sich von den bisher beobachteten Fällen von Haematometra in der rudimentären Hälfte eines Uterus bicornis durch ein von der Menstruation der offenen Hälfte zeitlich unabhängiges Auftreten der Retentionscoliken. Patientin wurde durch Laparotomie geheilt, indem aus der linken Uterushälfte ein keilförmiges Stück, welches die Höhle der Haematometra eröffnete, ausgeschnitten und die nun entstandene Wundfläche vereinigt wurde.

Dirner (8) empfiehlt bei schlecht entwickeltem Uterus und gleichzeitiger Sterilität das öfters wiederholte Einlegen des Laminariastiftes. Er lässt den Stift nur 6—12 Stunden liegen und wiederholt alle 2 bis 4 Wochen dieses Verfahren. In der Zwischenzeit wird massirt.

Pompe de Meerdervoorte (16) publicirt fünf Fälle von Missbildungen der Genitalien, darunter drei, in denen der ganze Genitalcanal von Treub entfernt werden musste — 2 mal Uterus bipartitus, 1 mal eigenthümliche Form von Uterus bicornis —, einen Fall von einseitiger Hämatometra und einen Fall von mangelhafter Anlage des Uterus, nur klinisch beobachtet.

Der Fall von Schuhl (21) betrifft eine Verdoppelung des Genitalcanals, welche dadurch eigenthümlich ist, dass auf der einen Seite der Muttermund verschlossen war und der Uterus der verschlossenen Seite mit der offenen Seite communicirte. In einem zweiten Falle handelte es sich gleichfalls um eine Verdoppelung des Uterus, bei der es zu einem Abort kam und zu einer totalen Zerreissung des Septum während der Austreibung.

[Gairabetow, M. K., Ein Fall von vollständigem Mangel des Uterus und seiner Adnexe. Med. Rundsch. No. 13. Russ. (Ein durch die Section bestätigter Fall. Statt der Menses fand jeden Monat verstärkte Abschilferung der Epidermis mit Kopfschmerzen statt.)

E. Gückel (Saratow).]

3. Lageveränderungen.

1) Boari, Quattro ventrofissazioni e due operazioni sui ligamenti rotondi per vizio di posizione dell' utero. Il Raccoglitore med. Vol. XIX. p. 3. (Zum Theil wegen Prolaps, zum Theil wegen Retroflexio, mit gutem primärem Erfolg.) — 2) Boise, Eugène, Retroversions of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 681. — 3) Bourcart, M., Nouveau pessaire à rétroflexion. Ann. de gyn. et d'ost. Tome 44. p. 131. — 4) Burrage, W. L., Two cases of Freund's new operation for prolapse. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 372. (Endresultate in zwei Fällen schlecht, trotzdem will Verf. es noch weiter versuchen.) — 5) Byford, Uterus, four and a half inches long, removed by enucleation for prolapse. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 556. — 6) Casati, Modificazione all' operazione dell' Alexander nella cura delle antiflessioni dell' utero. Il Raccoglitore med. Vol. XIX. p. 129. — 7) Chaput, Traitement de la rétroflexion par un procédé opératoire nouveau: transplantation du péritoine antéutérin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 424. — 8) Cleveland, Clement, The Alexander operation. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 704. Med. News. 684. — 9) Cushing, Clinton, Vaginal fixation in the treatment of retro-displacement of the uterus. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 545. Transact. of the Amer. Ass. of obst. et gyn. 1894. — 10) Czempin, Fall von geheilter Retroflexio. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 332. — 11) Derselbe, Die operative Be-

handlung der Retroflexio uteri mobilis. Ebendas. Bd. 32. S. 332. — 12) Derselbe, Demonstration einer Ventrifixatio uteri wegen Retroflexio nach seiner Methode. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 592. — 13) Davis, A. A. and C. W. Packard, A case of inversion of the uterus of five days' standing-successful reduction. Med. Rec. Oct. 26. p. 588. — 14) Dudley, Nouvelle opération pour prolapsus utérin. Ann. de gyn. T. 43. p. 180. (Nur kurze Skizze.) — 15) Dührssen, Ueber die Dauererfolge der intraperitonealen Vaginofixation. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 715. — 16) Duplay, S., Quelques mots sur le diagnostic, la pathogénie et le traitement des prolapsus génitaux. L'Union méd. No. 22. (Krankenvorstellung.) — 17) Edge, Fred., The radical cure of uterine prolapse. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 189. — 18) Fehling, Ueber die neueren operativen Bestrebungen zur Heilung schwerer Vorfälle. Berl. klin. Wochenschr. No. 39 u. 40. — 19) Flatau, S., Die Retroflexio uteri und ihre Behandlung. Mit 24 Abbild. Leipzig. — 20) Foerster, Francis, The surgical treatment of retrodisplacement of the uterus. With special reference to vaginal- and ventro-fixation. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 622. — 21) Frank, J., A ligament-carrier for Alexander's operation. Ibid. Vol. 32. p. 280. — 22) Derselbe, Results of five years' experience with intra-abdominal shortening of the round ligaments. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 424. (Auf Grund von 17 Fällen warme Empfehlung der Operation.) — 23) Gilbert, Zur Casuistik der Vaginaefixation. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 22. — 24) Gottschalk, S., Ueber die spontan durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung. Berl. klin. Wochenshhr. No. 8. — 25) Graefe, M., Ueber die Behandlung der Rückwärtslagerung der Gebärmutter. gr. 8. Leipzig. — 26) Derselbe, Vaginale Totalexstirpation wegen irreponiblen totalen Prolapses. München. med. Wochenschr. S. 239. — 27) Gusserow, Ueber die operative Behandlung der Retroflexionen des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. S. 750. — 28) Hayd, Herman E., Intraperitoneal treatment of uterine displacement. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 110. (Besprechung der verschiedenen Indicationen zur Ventrofixation.) — 29) Heil, Ein Fall von angeborenem Prolapsus uteri et vaginae incompletus. Archiv für Gynäcologie. Bd. 48. S. 155. — 29a) Himmelsbach, G. A., Inversion of the uterus. Med. Progr. Aug. 24. p. 213. (Heilung durch Tamponade.) — 30) Holst, Otto, Westermark's Operation for uterine prolapse. Lancet. p. 1511. — 31) Hundley, F. Mason, Complete prolapse of the uterus, with incomplete abortion, in a girl sixteen years old. Med. news. Vol. 67. p. 427. (Inhalt in der Ueberschrift angegeben). — 32) Jacobs, Accident opératoire au cours d'une hystéropexie vaginale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 134. — 33) Jarman, George W., Retro-position of the uterus. Americ. journ. of med. sc. Nov. p. 537. (Nichts Neues.) — 34) Ill, Edward J., A clinical contribution to the study of the lateral displacements of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 690. (Vier Fälle von seitlicher Dislocation des Uterus. Auch bei ihnen fand er Veranlassung zu operiren.) — 35) Keller, Vaginofixatio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 143. (Sectionspräparat. Adhäsionen völlig gelöst.) — 36) Kelly, Howard A., Abstract of a paper on suspensio uteri. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 732. — 37) Kieme, Max, Bericht über die von Mai 1887 bis März 1894 in der Halleschen Frauenklinik ausgeführten Prolapsoperationen. Inaug.-Dissert. Halle a. S. — 38) Kossmann, R., Die Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter. D. med. Wochenschr. S. 792. — 39) Kossmann, Vaginifixura uteri und Elytrocoeliotome. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. S. 110. (Schilderung der bekannten Methode.) — 40) Krause, Paul, Ueber einen Fall von intraperitonealnr Vaginofixation nach Dührssen's Methode. D. med. Wochenschr. S. 593. (Empfehlung, Operation soll sogar Allgemeingut aller Aerzte werden.) — 41) Labusquière, R., Traitement des rétroversions de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 270. (Schilderung der Methoden von Mackenrodt und Dührssen.) — 42) Laroyenne, Nouveau traitement de l'antéflexion de l'utérus par l'hystéropexie. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 325. (Ventrofixation soll die Anteflexio „heilen" (!).) — 43) Lawrie, J. Macpherson. Total exstirpation of uterus and ovaries for prolapse. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 172. (Nach der Operation zuerst noch Rectocele, deshalb erneute Plastik.) — 44) Le Dentu, La crête médiane postérieure du corps de l'utérus envisagée comme signe des rétrodéviations. Soc. de Chir. T. 21. p. 214. (Erneute Betonung des Werthes der medianen hinteren Crista für die Diagnostik der Retroflexio.) — 45) Lévi, Ch., Hydronephrose consécutive à un prolapsus utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 324. (Die Hydronephrose war nicht diagnosticirt. Der Tod der Patientin erfolgte 36 Stunden nach einer Uterusexstirpation wegen Prolaps.) — 46) Mackenrodt, A., Uterusexstirpation nach Prolaps. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 161. — 47) Derselbe, Ueber die Unzulässigkeit der Vaginaefixation und ihren nothwendigen Ersatz durch die Vesicaefixation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 514. — 48) Derselbe, Kritische Bemerkungen über Vaginofixation und Colpo-Coeliotomie in Beziehung zu Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 355. — 49) Derselbe, Ueber die Ursachen der normalen und pathologischen Lagen des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 393. — 50) Madlener, Max, Ueber Colpotomia anterior. Münch. medic. Wochenschr. S. 1051. — 51) Mann, The relations of lithaemia to diseases of the pelvic organs in women. The amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 878 u. Ann. of gyn. Vol. 8. p. 599. (Allgemeine Gesichtspunkte.) — 52) Derselbe, Intraabdominal shortening of the round ligaments for retrodisplacements of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 732. Med. news. 315. — 53) Martin, Vagina und Uterus wegen Prolaps exstirpirt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 481. — 54) Merkel, Friedr., Ueber die Operationsmethoden bei Retroflexio uteri. Münch. med. Wochenschr. No. 33. — 55) Derselbe, Ueber Vaginofixation des Uterus. München. medicin. Wochenschr. S. 817. — 56) Müller, P., Ueber Vaginofixation des retrovertirten Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 309. — 57) Mundé, Paul F., The present treatment of uterine displacements. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 691. (Theoretische Abwägung der verschiedenen Methoden gegeneinander.) — 58) Napier, Leith, Uterus from a patient of 65, the subject of procidentia. Brit. gyn. journ. part. 28. (Die Veränderungen an der Portio waren verdächtig.) — 59) Niebergall, E., Bericht über die vom Mai 1887 bis März 1894 in der Basler Frauenklinik ausgeführten Prolapsoperationen, speciell über die Colporrhaphia anterior duplex. Arch. f. Gyn. Bd. L. H. 2. — 60) Olshausen, Ueber Behandlung der Retrodeviationen des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 1. — 61) Parisot, Paul, Traitement du prolapsus utérin. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 612. (Besprechung der verschiedenen neueren Methoden.) — 62) Penrose, C. B., Ventrofixation of the uterus. Am. journ. of obst. Vol. 31. p. 346. (Empfiehlt die Ventrofixation auch in Bezug auf die Dauererfolge.) — 63) Petersen, Reuben, Suspension of the retrodisplaced uterus by the utero-ovarian ligaments. With a report of seventeen cases. Ibid. p. 832. (Peterson hat 17 mal Kelly's Suspensio uteri, mit Anheftung des Ligamentum ovarii an der vorderen Bauchwand wegen Retroflexio ausgeführt; eine Patientin starb urämisch, in einem zweiten Fall musste nach 2 Monaten wegen Ileus operirt

werden und gleichfalls mit tödtlichem Ausgang, die anderen 15 Fälle befinden sich wohl.) — 64) Pichevin, R. et G. Arrizzabalaga, De la colpohystérectomie antérieure dans le traitement des rétro-déviations utérines. Gaz. méd. de Paris. No. 18 u. 19. — 65) Poltowicz, Casimir, Remarques sur quelques cas d'hystéropexie d'après les observations recueillies à la clinique chirurgicale de Lausanne. Rev. méd. Suisse romande. p. 21. 135. — 66) Pryor, W. R., A new method of treating adherent retroposed uteri. Med. Rec. July 20. p. 76. — 67) Quelques nouveaux faits de grossesse après l'hystéropexie abdominale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 307. (Fünf Fälle von Schwangerschaft nach Ventrofixation mit leichter Entbindung am normalen Ende.) — 68) Rauhut, Johannes, Die neueren Prolapsoperationen. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 69) Rubeska. S. W., Operative Behandlung der Retrodeviationen des Uterus (Sammelbericht). Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. II. S. 284. (Berichtet über 64 Veröffentlichungen über diesen Gegenstand.) — 70) Schmid, Ueber Prolapsoperationen der Züricher Frauenklinik aus den Jahren 1888—1891. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 435. — 71) Schwartz, Ed., Hystérectomie totale abdominale secondaire à une laparotomie avec ablation bilatérale des annexes. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 334. Arch. de tocol. Vol. 21. p. 117. (Will bei enger Scheide immer auch selbst einen kleinen Uterus vom Abdomen aus exstirpiren.) — 72) Derselbe, Note sur deux observations de rétroflexion utérine. Utérus à ressort et utérus gravide. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 241. — 73) Sebastian, Friedrich Wilhelm, Ueber Ventrifixatio uteri retroflexi. Inaug.-Diss. Greifswald. 1894. (6 Fälle.) — 74) Segale, Laparo-hystéropexie extra-péritonéale dans le traitement du prolapsus et de la rétroflexion de l'utérus. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 667. (Empfiehlt die Ventrofixation mit Zuhülfenahme von Dammplastik u. s. w. bei Prolaps.) — 75) Shober, John B., Operations for retrodisplacement of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 843. — 76) Smith, A. Lapthorn, Ventrofixation and Alexander's operation compared. Ibid. p. 264. Med. News. 683. — 77) Spaeth, Fr., Erfahrungen mit dem Prochownick'schen Stiftpessarium. Münch. med. Wochenschr. S. 393, 425. — 78) Stocker, Siegfried, Zur Alexanderoperation. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. XXV. No. 24. — 79) Talley, Fr. W., A case of ventrofixation of the womb followed by pregnancy illustrating the value of conservative ovarian surgery. Ann. of. Gyn. et Paed. Vol. VIII. p. 397. — 80) Theilhaber, Die Therapie der Retroflexio uteri. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 732. Monatshefte f. Geb. u. Gyn. II. 226. — 81) Vineberg, Important addition to the technique of vaginofixation, whereby the indications are very much extended-modification of suturing the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 235. — 82) Walcher, Die Aufheftung der Scheide, eine neue Hülfsoperation zur Behandlung schwerer Vorfälle der vorderen Scheidenwand. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 835. — 83) Westphalen, Fr., Vesifixatio und Ventrovesifixatio uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 1. — 84) White, Surgical treatment of anteflexion of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 272. (Machte Ventrofixation!) — 85) Wiggin, Frederick Holme, Treatment of uterine retrodisplacements by vagino-fixation. New England. Med. Monthly. October. (Vier geheilte Fälle.)

Die normale Lage des Uterus wird nach Mackenrodt (49) nicht durch die Ligamente bedingt. Das Lig. rotundum ist so schlaff, dass es überhaupt keinen Zug am Uterus ausübt und das Ligam. latum könnte nur im retrovertirenden Sinne wirken. Der Uteruskörper folgt vielmehr — ganz passiv — der Richtung, die ihm der obere Theil des Collum giebt und wird in seiner Lage durch die eigene Schwere und den intraabdominellen Druck gehalten. Die Ursache für die Normallage ist lediglich zu suchen in der eigenartigen Befestigung des Collum an seinem der Fascia pelvis entsprungenen Bandapparat. In Consequenz dieser Anschauung sieht Verf. die Ursache für die pathologische Lage des Uterus in Störungen des Bandapparates des Collum oder des Uterusgewebes selbst. Auch die Retroflexio der Virgines will er auf diese Ursache zurückführen. Den von C. Ruge beschriebenen Fall einer congenitalen Retroflexio betrachtet Verf. als eine Missbildung und ist der Meinung, dass die sog. angeborene Retroflexio erst in den Entwicklungsjahren durch Gelegenheitsursachen entstanden ist.

Madlener (50) berichtet über die Erfolge, die an der Amann'schen Klinik mit der Colpotomia anterior erzielt wurden. Die Operation wurde 18 mal bei mobiler Retroflexio, 7 mal bei Retroflexio mit Pelveoperitonitis, 13 mal bei Retroflexio mit Pelveoperitonitis und Adnexerkrankung, 4 mal bei Uterus-Myom ausgeführt.

Die Lösung der entzündeten Adnexa war in mehreren Fällen so schwierig, dass sie nicht vollständig gelang. Besonders ist das Hineinzerren des Lig. infundibulo-pelvicum in die Wunde oft mit rechten Schwierigkeiten verknüpft. Einmal erfolgte dabei eine so bedeutende Blutung, dass Verf. die Totalexstirpation zur Stillung der Blutung vornehmen musste. Hinsichtlich der Indication zur Operation bei mobiler Retroflexio stellt Verf. den Satz auf, dass „jede Retroflexio, welche stärkere Beschwerden macht, mit Ausnahme der Retroflexio uteri gravidi und der Retroflexio in puerperio" operirt werden müsse. 60 pCt. der Operirten machten eine fieberfreie Reconvalescenz durch. Bei der grossen Mehrzahlder Operirten lag nach 6 Wochen und länger der Uterus in guter Anteflexionsstellung.

Mackenrodt (47) wägt die Vortheile und Nachtheile der extraperitonealen und intraperitonealen Anheftung des Uterus an die vordere Scheidenwand gegeneinander ab und kommt zu dem Schlusse, dass die letztere ebenso zuverlässig im Erfolg wie jene, jedoch erheblich ungefährlicher sei, weil sie die Bewegungsfähigkeit der Blase und des Uterus nicht in dem Grade beeinträchtigt, wie es die extraperitoneale Methode thue. Geburtsstörungen können bei der intraperitonealen Methode nicht vorkommen. Er spricht sich mit grosser Schärfe gegen die Anwendung der vaginalen Fixation bei fixirter Retroflexio aus und erklärt, dass, falls eine fixirte Retroflexio die Operation überhaupt erfordere, die Ventrifixatio sehr viel leichter und um nichts gefährlicher sei.

Merkel (54) hat die Vaginofixation nach Dührssen 10 mal ausgeführt, darunter in 4 Fällen bei fixirter, sonst bei mobiler Retroflexio. Stets war längere Zeit eine Pessarbehandlung erfolglos versucht worden. Die Erfolge, die bis zu 9 Monaten controlirt wurden, waren sehr gute.

Boise (2) hat eine neue Retroflexionsoperation erfunden. Er legt zuerst die Ligamenta recto-uterina von der Scheide aus bloss, dann macht er eine Lapa-

rotomie, löst eventuelle Adhäsionen, dann eröffnet er den Inguinalcanal, verkürzt die Ligamenta rotunda, vereinigt die Bauchwunde und näht den Cervix nach hinten.

Chaput (7) will nach Laparotomie Retroflexionen so heilen, dass er an der Grenze des oberen zum mittleren Drittel der vorderen Wand des Uterus das Peritoneum quer einschneidet, nach vorn bis zum Uebergang auf die Blase abpräparirt und diesen abpräparirten Lappen auf die hintere Fäche des Uterus aufnäht.

Das neue Pessar von Bourcart (3) ist ein Halbring, der hinten offen ist, dessen hintere Enden aber wieder nach vorn gebogen sind.

Cloveland (8) giebt eine Uebersicht über 83 Fälle von Verkürzung der Ligg. rotunda zur Heilung der Retroflexio mobilis. 5 mal trat spät wieder Retroflexio ein. Er empfiehlt möglichst kleine Incision, er nimmt Silkwormgut als Nahtmaterial, und zieht subcutan das Lig. rot. noch eine Strecke mit medianwärts, um es erst dann anzunähen und abzuschneiden.

Dührssen (15) theilt mit, dass er unter 100 Fällen von intraperitonealer Vaginaefixation einen Todesfall und ein Recidiv gesehen habe. Er hält die Operation für indicirt: 1. In Fällen von Retroflexio, in denen irgend eine vaginale Operation vorgenommen wird. 2. Wenn wegen Perimetritis das Pessar nicht vertragen wird. 3. Bei fixirter Retroflexio. 4. Wenn die Kranke nicht dauernd unter ärztlicher Aufsicht bleiben kann. 5. Wenn die Kranken durch das Gefühl der dauernden Abhängkeit vom Arzte hysterisch zu werden drohen.

Foerster (20) will bei Retroflexionen nach dem Curettement zuerst den Douglas'schen Raum öffnen, durch den nun herausgezogenen Fundus Fäden legen und diese mit einer besonders construirten Nadel durch die vordere Wand des Bauches hindurchführen. Dass er unter den wenigen Versuchsfällen einmal die Blase verletzte, genügt ihm noch nicht, um einzusehen, dass die Methode unsinnig ist.

Jacobs (32) erlebte bei einer Vaginofixation eine Verletzung der Blase, wie er meint, weil die Musculatur an der betr. Stelle der Blase vollständig atrophisch gewesen war. Naht der Fistel und später Ventrofixation.

Gusserow's (27) Stellung zur Vaginaefixatio ist eine mehr abwartende. Er hat die Operation überhaupt erst in 13 Fällen ausgeführt. In mehreren Fällen hat er selbst den Misserfolg beobachten können, andere sind erst vor so kurzer Zeit ausgeführt, dass von einem Misserfolg noch nicht gesprochen werden kann. Er räth, die Operation nur auf bewegliche Retroflexionen zu beschränken und in der Indicationsstellung sehr zurückhaltend zu sein.

Kelly (36) hat 171 mal ohne Todesfall die Ventrofixation nach seiner Methode, der „Suspensio uteri“, gemacht; er sah nie ein Recidiv; 6 Frauen wurden schwanger und kamen ohne Beschwerde nieder.

Mann (51) will nach Laparotomie zur Heilung von Retroflexionen das Ligamentum rotundum jeder Seite S-förmig krümmen und die Krümmungen mit einander vereinigen.

Müller (56) hat die Vaginaefixatio 43 mal ausgeführt. Er schränkt ihre Anwendbarkeit wesentlich ein, indem er sie bei Nulliparen als meist zu schwierig verwirft. Ausserdem machte er die Operation nur bei mobiler Retroflexio. Er öffnet die Plica peritonei nicht, sondern sticht durch dieselbe hindurch. Bei seinen ersten Operationen erhielt er mehrere schlechte Resultate. Dieselben besserten sich später. Die Zahl der Dauerheilungen vermag er nicht anzugeben, wegen der Kürze der seitdem verflossenen Zeit, jedoch konnte er bei 4 Fällen bereits Neigung zum Recidiv constatiren.

Bei Retrofixation will Pryor (66) von der Vagina operiren. Er schneidet die Scheide hinter der Portio ein und eröffnet das Peritoneum im Douglas'schen Raum mit der Scheere. Er operirt eventuell mit zwei Fingern, löst die Adhäsionen und legt einen Jodoformgazestreifen in den Douglas ein. Dann erhebt er das Becken, um es bald wieder zu senken. Durch diese vorübergehende Bewegung verschwinden die Därme aus dem Douglas; er übersieht die Anhänge und bringt den Uterus bei combinirter Arbeit nach vorn. Demnächst Schluss des Peritoneum und Gazetamponade.

Olshausen (60) verwirft die Massage zur Heilung der Retroflexio uteri vollständig und giebt eine Uebersicht über die 23 Fälle von Ventrifixatio, welche lediglich der Retroflexio wegen ausgeführt worden sind. Diese 23 Fälle vertheilen sich auf 8 Jahre.

Schwartz (72) publicirt zwei Fälle von Retroflexion. In dem ersten Falle glaubt er sich begnügen zu können mit der Castration ohne Ventrofixation, weil der Uterus, einmal aus seiner Lage befreit, normal liegen blieb. Patientin bekam später wieder eine Retroversion. In einem zweiten Falle machte er die Laparotomie bei diagnosticirter Hämatocele. Es fand sich aber, dass es ein retroflectirter schwangerer Uterus war. Er richtete den Uterus auf, Patientin genas und blieb geheilt.

Smith (76) empfiehlt im Gegensatz zur Verkürzung der Ligamenta rotunda die Ventrofixation auf das Wärmste, während Frank (21) sich für die Alexander'sche Operation ausspricht und dafür einen besonderen Ligaturträger empfiehlt.

Shober (75) will, wie übrigens schon Laroyenne und Czempin, bei Retroflexio eine Incision in die vordere Wand des Bauches machen, ohne das Peritoneum zu eröffnen und demnächst von der Scheide den Uterus hiergegen drücken, um ihn dann transperitoneal zu fixiren.

Poltowicz (65) berichtet über 20 Ventrifixationen aus der chirurgischen Klinik zu Lausanne. Es wurde stets die Czerny-Leopold'sche Methode eingeschlagen. Der Uterus mit Peritoneum und Fascien vernäht und darüber die Hautwunde geschlossen. Er legt 4 Nähte durch den Uterus, welche die ganze vordere Wand desselben, vom Fundus bis zum Blasenansatz an die vordere Bauchwand ziehen. Catgut verwirft er und näht grundsätzlich mit Seide. Von 12 Kranken, über die er spätere Nachricht erhalten konnte, wurden 3 schwanger: Bei einer musste der Kaiserschnitt gemacht werden, bei einer zweiten der

Forceps angelegt werden, die dritte kam spontan nieder. Aborte sind ihm nicht zu Ohren gekommen.

Spaeth (77) berichtet über 30 Fälle, in denen das Prochownick'sche Stiftpessar angewendet wurde. Wiewohl seine Anwendung nicht immer ungefährlich ist, so giebt es doch Fälle, in denen mittelst desselben ein operativer Eingriff zur Hebung der Retroflexio umgangen werden kann. Besonders gute Dienste thut es, wenn die Retrodeviation durch alte parametrane Narbenstränge hervorgerufen ist. Hier wirkt es in Verbindung mit gleichzeitiger Massage recht gut. In 2 Fällen hat Spaeth, während das Pessar lag, Gravidität eintreten sehen. Länger als 1 Jahr lässt Verf. das Pessar nicht tragen, meist kann es dann durch ein gewöhnliches Pessar ersetzt werden.

Stocker (78) hat die Alexander-Operation in 37 Fällen vorgenommen und zwar: 22 mal bei mobiler Retroversio-flexio, 10 mal bei nicht völlig beweglicher Retroversioflexio, 2 mal bei Prolaps, 4 mal bei Prolaps in Verbindung mit Dammoperationen.

Bei fixirter Retroflexio ist die Operation nur dann aussichtsvoll, wenn sich in Narcose der Uterus aufrichten lässt. 5 von den 10 Fällen wurden geheilt, einer gebessert. Die Indication zur Operation stellt er sehr weit, da er sie der Pessar- und Massagebehandlung in jedem Falle vorzieht.

Theilhaber (80) geht davon aus, dass die überwiegende Mehrzahl der Retroflexionen keine Beschwerden macht. Die Klagen der Kranken sind grösstentheils hysterischen Ursprunges und beruhen zum grossen Theil auf Darmatonie. Eine hiergegen gerichtete Behandlung beseitigt sie meist. Die orthopädische Behandlung der Retroflexio hält er nur selten für indicirt, die operative Behandlung aber fast nie. Der gleiche Enthusiasmus wie heut hinsichtlich der Behandlung der Retroflexio herrschte vor 25 Jahren, als man glaubte, den anteflectirten Uterus gerade strecken zu müssen.

Westphalen (83) schildert die Methode Werth's zur Antefixation des Uterus, die Vesico- und Ventrovesico-fixatio. Von 42 Operirten ist eine an Embolie der Arter. pulmonalis plötzlich gestorben. 3 mal traten Exsudate um die Stümpfe der exstirpirten Anhänge auf. 4 mal kam es zu Bauchdeckenabscessen. Die Ventro-vesicofixation wurde 34 mal, die Vesicofixatio 8 mal ausgeführt. Die Resultate in Bezug auf die Lage des Uterus waren meist zufriedenstellend.

Gilbert (23) hat die Vaginaefixation nach der Dührssen'schen Methode 5 mal ausgeführt. Im ersten Falle, in dem er den Uterus nur etwas über dem inneren Muttermunde fixirte, sah er bald ein Recidiv auftreten. Im zweiten Falle bildete sich der schon vorher bestandene Prolaps noch weiter aus, so dass er zur Totalexstirpation schritt. In einem dritten Falle perforirte er mit der Sonde, mit welcher er den Uterus bei der Operation aufrichten wollte, allerdings ohne weiteren Schaden für die Kranke. Seitdem lässt er den Uterus von einem Assistenten combinirt (von den Bauchdecken und vom Mastdarm aus) aufrichten. In den letzten 3 Fällen trat Heilung auf. Gilbert legt den Hauptwerth darauf, dass der Uterus oben am Fundus festgenäht wird und nicht kurz über dem inneren Muttermunde. Auf diesen Punkt mit Nachdruck aufmerksam gemacht zu haben, sei das Verdienst Dührssen's.

Graefe (25) berichtet über einen Fall von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen irreponiblen totalen Prolapses. Der herausgenommene Uterus war myomatös gewesen. Wenige Monate hinterher stellte sich ein Recidiv des Scheidenprolapses ein, welches durch eine vordere und hintere Colporrhaphie schliesslich dauernd beseitigt wurde. Verf. räth, in derartigen Fällen gleich mit der Exstirpation die Colporrhaphie zu vereinen.

Kossmann (36) hat 3 mal Schwangerschaft nach der Vaginaefixation eintreten sehen. Von diesen endeten 2 mit Abort, hinterher trat bei einem dieser Fälle wieder Retroflexio ein; im dritten Falle constatirte er Schwangerschaft in der 30. Woche bei gut liegendem Uterus.

Fehling (18) fasst seine Erfahrung über die Behandlung schwerer Uterusprolapse in folgenden Sätzen zusammen:

1. Beginnende Senkung jüngerer Frauen, zumal nach den ersten Wochenbetten, soll man durch längeres Liegen im Wochenbett, Anwendung von Ergotin und adstringirende Einspritzungen bekämpfen. Bei starker Senkung soll man die kleinstmögliche Form von Pessarien anwenden.

2. Bei ausgesprochenem Uterus-Scheidenvorfall wird man in erster Linie die gewohnten Colporrhaphien mit Portioamputation und Dammplastik ein- oder besser zweizeitig ausführen.

3. Bei sehr schweren, besonders bei den auf Erschlaffung des Beckenbauchfells beruhenden Vorfällen, ebenso bei den Rückfällen nach Colporrhaphien, soll man die Vaginaefixation des Uterus zusammen mit Scheidenverengerung anwenden. Bei älteren Frauen und besonders bei sehr grossem und verlängertem Organ ist die Totalexstirpation mit Scheidenverengerung auszuführen.

4. Bei schwerem Vorfall alter Frauen (70er Jahre) ist die Freund'schen Prolapsoperation zu versuchen.

Heil (29) hat einen Fall von Prolapsus uteri et vaginae incompletus bei einem Neugeborenen beobachtet. Derartige unzweifelhafte Fälle existiren nur noch 2 in der Literatur. Alle 3 Fälle haben das Gemeinsame, dass gleichzeitig ein Spina bifida bestand. Dieselbe ist daher als wesentlich für das Zustandekommen des Prolapses anzusehen. Der Zusammenhang ist der, dass durch die abnorme Bildung des unteren Rückenmarksabschnittes Ernährungsstörungen in den Beckenorganen (schlecht entwickeltes Bindegewebe, Schlaffheit des Bandapparates) zu Stande gekommen sind. Die Section wies auffällig schlecht entwickelte Musculi psoas auf.

Walcher (82) sieht die Ursache vieler Recidive nach Prolapsoperation in der Lockerung der vorderen Vaginalwand vom Periost der Innenfläche des absteigenden Schambeinastes. Seine Methode besteht in der Anheftung der prolabirten Vagina an diesen Punkten

beiderseits. Zu diesem Zwecke führt er eine mit einem Seidenfaden armirte Dechamp'sche Nadel durch die vordere Scheidenwand (2 cm seitlich von der Mitte der Harnröhre) bis auf den Knochen (Hinterfläche des Schambeinastes) schiebt die Spitze am Knochen entlang und führt die Nadel von innen nach aussen, die Bauchhaut durchstossend, auf den Mons veneris heraus. Vorher ist mittelst eingeknoteter Jodoformgaze ein fester Kopf in den Faden gemacht, der beim Anziehen des Fadens die Vagina auf den Knochen drückt. Dann wird der Faden aussen fest geknotet. Verfass. hat die Operation 11 mal gemacht und ausgezeichnete Erfolge gesehen. Nach seiner Meinung braucht die Verletzung von Blase, Ureter oder Bauchfell nicht gefürchtet zu werden.

Als Radicaloperation für Prolaps sieht Edge (17) je nach dem Falle an die Bildung eines neuen Beckenbodens, die Verkürzung der Ligamenta rotunda, die Fixation des Uterus durch die Laparotomie oder von der Scheide aus oder die Uterusexstirpation und als Hülfsoperation das Curettement oder die Cervixamputation.

Schmid (70) giebt eine Zusammenstellung von 237 Prolapsoperationen, welche in den Jahren 1888—1893 in der Züricher Klinik ausgeführt worden sind. Ausser der Colporrhaphia anterior, die fast regelmässig in Anwendung kam, wurde die Hegar'sche (151 mal) oder Lawson-Tait'sche (70 mal) Colpoperineorrhaphie gemacht. Als Nahtmaterial wurde nur Catgut und Seide benutzt. 3 Unglücksfälle waren zu verzeichnen. Einmal brach Tetanus traumaticus nach der Operation aus, welchem die Kranke erlag. Ein zweites Mal folgte acute Dementia paralytica, welche kurze Zeit, nachdem die Kranke entlassen war, zum Tode führte. Ein 3. Mal bildete sich ein Perinealabscess, der die Kranke 10 Wochen an die Klinik fesselte. 4 Wochen nach ihrer eigenmächtigen Entfernung aus der Klinik erlag sie diesem Leiden. Hinsichtlich der Dauerresultate sind von den 128 bis 1891 ausgeführten Operationen 72 Antworten eingelaufen. Unter diesen befinden sich 14 Recidive.

Rauhut (68) giebt in seiner Dissertation eine Statistik über 137 aus der Literatur gesammelte Fälle von Totalexstirpation und über 55 Ventrifixationen, die wegen Prolapsus uteri zur Ausführung kamen. Unter den Totalexstirpationen endeten 14 Fälle tödtlich, von denen mindestens 11 auf Rechnung der Operation zu setzen sind. Unter den 55 Ventrifixationen endeten 3 Fälle letal.

Die Statistik der Erfolge war:

	I. Total-exstirpation	II. Ventri-fixation
Heilungen	77,4 pCt.	66 pCt.
Besserungen	13,9 „	15 „
Recidive..........	8,8 „	19 „
Todesfälle	8 „	5,45 „

Er schliesst daran den Bericht über 6 Totalexstirpationen und 6 Ventrifixationen aus derselben Indication aus der Hallenser Klinik.

Niebergall (59) berichtet über die Erfolge der an der Baseler Klinik ausgeführten Prolapsusoperationen und speciell über die Kolporrhaphia ant. duplex.

Im Ganzen kamen 110 Prolapsoperationen vor. Unter diesen befanden sich 50 Fälle von Kolporrhaphia anterior duplex. Ueber 34 dieser Fälle konnten nachträgliche Erkundigungen eingezogen werden. Dieselben ergaben 85 pCt. Heilungen. Unter den 60 anderen mittelst Kolporrh. simplex Behandelten konnte in 36 Fällen eine Nachuntersuchung vorgenommen werden. Die Zahl der Heilungen betrug 77 pCt. Da die erstere Operation vorwiegend bei schwereren Vorfällen in Anwendung kam, so sind die trotzdem günstigeren Erfolge sehr beachtenswerth.

Kieme (37) giebt eine Zusammenstellung über die Prolapsoperationen der Hallenser Klinik aus den Jahren 1887—1894. Dieselben bestanden in Kolporrhapia anterior, posterior, Colpoperineorrhaphie und Amputatio portionis, meist in einer Combination mehrerer dieser Operationen. Im Ganzen wurde 233 mal an 225 Frauen operirt. 2 mal wurde ein Todesfall danach beobachtet: 1 mal an Sepsis, die von der Wunde ausging und 1 mal an gangränöser Pneumonie (Schluckpneumonie). 220 Frauen (= 95,2 pCt.) konnten als geheilt entlassen werden, bei 7 war nur halber und 1 mal völlig negativer Erfolg zu constatiren. Was die Dauerresultate anlangt, so konnte K. über 165 spätere Nachrichten erhalten. Bei 61,8 pCt. war die Heilung eine dauernde, bei 28,6 pCt. trat ein Recidiv auf, im Rest der Fälle war nur theilweiser Erfolg. 36 mal trat hinterher Schwangerschaft und Geburten auf. Dieselben führten 23 mal zu Recidiv, während 13 mal trotz der Geburt der Vorfall nicht wiederkehrte.

Holst (30) beschreibt eine Modification der Colporrhaphia anterior welche von Westermark geübt wird. Nach der Amputation der Portio werden die seitlichen Schnitte nicht vernäht. Alsdann wird die übliche Colporrhaphia anterior vorgenommen und vernäht. Jetzt werden sowohl rechts wie links je zwei Schnitte von der oberen und unteren Cervixwunde seitwärts durch die Scheide gelegt, welche sich 3 cm von der Vulva entfernt spitzwinkelig treffen. Das durch diese beiden Schnitte begränzte Dreieck wird abpräparirt und dann die Wunde vernäht. Wenn nöthig, wird dann noch die Lawson-Tait'sche Dammplastik ausgeführt.

Gottschalk (24) beschreibt einen Fall von Inversio des Uterus bei Myom bei einer 83jährigen Frau. Er will hierdurch beweisen, dass die Uterusmusculatur zur Entstehung der Inversion sich nicht zu contrahiren braucht, dass vielmehr jede Contraction des Uterus der Entstehung einer Inversion entgegen arbeitet.

[1) Stepkowski, F., Totaler Prolaps der Gebärmutter und Scheide bei einem jungen Mädchen. Gaz. lekarska. No. 23. — 2) Karczewski, A., Fall von completem Prolapsus uteri bei einem 15jährigen Mädchen. Kronika lekarska. No. 4. (Beschreibung eines Falles, in welchem sich bei einer Virgo intacta nach Heben einer schweren Last ein stetig wachsender und schliesslich completer Prolaps des Uterus, später sogar complicirt mit Prolapsus recti entwickelt hat.)

Stepkowski (1). Bei einem 25jährigen, schwächlichen mit Lungenspitzeninfiltration behafteten Mädchen wurde ein completer Prolapsus uteri et vaginae constatirt. Patientin hat als Kind Jahre lang an hartnäckigem Erbrechen gelitten und musste später ihre Kräfte weit übersteigende Lasten heben, worauf der Uterus schon im 17. Lebensjahre kurz vor Eintritt der ersten Menstruation zur Schamspalte prolabirte. Verf. sieht in den soeben erwähnten äusseren Schädlichkeiten sowie der vorhandenen Verengerung des Beckens die Veranlassung zur Entwickelung des Leidens.

Trzebicky (Krakau).

1) Rogowicz, J., Fall einer totalen chronischen Uterusinversion. Medycyna. No. 1 und 2. — 2) Grzankowski, B., Ein Fall von Enuresis in Folge einer durch Retroversio uteri erzeugten Harnblasenatonie, geheilt durch Vaginofixatio uteri. Gaz. lekarska. No. 31.

Auf Grund seiner eigenen Erfahrung giebt Rogowicz (1) behufs Reposition des invertirten Uterus der Füllung des Braun'schen Gummiballons mit Luft vor der Wasserfüllung den Vorzug.

Multipara mit retroflectirtem Uterus klagt über unwillkürlichen Harnabgang. Da es nicht gelang den Uterus in der normalen Lage mit Hilfe eines Pessars gut zu fixiren, führte Grzankowski (2) die typische Vaginofixatio uteri nach Dührssen aus. Seitdem konnte der Urin zurückgehalten werden.

Kosminski (Krakau).

Grenkow, S., Vaginofixation des retroflectirten u. -vertirten Uterus. Diss. Petersburg. 1894.

10 Fälle Prof. Lebedew's. L. modificirte Mackenrodt's Verfahren, indem er am hinteren Simon'schen Speculum eine Uterussonde unter 60° Beugung (die bis 30° geändert werden kann) anschraubt. Die Sonde redressirt den Uterus nach vorn und hilft den Fundus durchzufühlen. **E. Gückel** (Saratow).]

4. Neubildungen.

a) Myome.

1) Anderson, Winslow, On the surgical treatment of uterine fibroids, with the report of two cases of successful abdomino-uterectomy. New York med. Rec. Jan. 26. (Zwei erfolgreiche Fälle von intraperitonealer Stielbehandlung bei Myom.) — 2) Apfelstedt, Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 131. — 3) Baer, A case of intraligamentary fibrocystic tumor of the uterus. Hysterectomy, in which unusual difficulties were encountered. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 44. — 4) Baldy, J. M., Ligature and suture material in hysterectomy. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 826. (Weil Baldy bei Myomotomien so oft Seidenbündel nach der Vagina unter Eiterung durchbrechen sah, will er Seide durch Catgut ersetzt wissen und Seide nur noch zur Ligatur der Uterina und Speomaticae anwenden.) — 5) Bantock, Granville, Large pedunculated fibromyoma of uterus, with twisted pedicle. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 305. (Genesung.) — 6) Le Bec, Hystérectomie abdominale totale par ligatures. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 356. (Le Bec veröffentlicht 19 Fälle von Totalexstirpation des Uterus wegen Myom. Er hat ohne Klammern mit Ligaturen operirt, mit Laparotomie begonnen und vaginal geendet. Drei Patientinnen starben an den Folgen der Operation.) — 7) Beckmann, W., Ueber die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per laparotomiam. St. Petersb. med. Wochenschrift. No. 41. — 8) Bernays, Augustus C., A case of hysterectomy for the removal of an enormously large, degenerated and suppurating myoma; ureterostomy and nephrectomy upon of the same patient, with recovery. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 367. (Alles Nöthige im Titel gesagt.) — 9) Blacker, Uterus with fibroid tumours and carcinoma of the cervix removed post mortem from a patient on whom, eight years previously, the operation of oöphorectomy hat been performed. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 213. — 10) Boldt, Two myofibromatous uteri removed per vaginam. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 434. — 11) Bovée, A case of extirpation of the uterus and its appendages per vaginam by the so-called Pratt-method. Ibid. Vol. 32. p. 603. — 12) Borrisoff, A., Ueber die Veränderungen der Uterusschleimhaut bei Fibromyomen im Zusammenhang mit Uterusblutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 351. — 13) Braun v. Fernwald, Richard, Zur Technik der Myomotomien. Erwiderung auf die in No. 2 dieses Jorunals erschienene Entgegnung des Herrn Docenten Dr. Karl August Herzfeld (cfr. No. 77). Wien. med. Bl. No. 4. — 14) Bröse, Myomotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 453. — 15) Burrage, W. L., Multiple fibroid of the uterus weighing four and a quarter pounds. Boston med. and surg. journ. p. 596. (Genesung.) — 16) Byford, Exhibition of specimen of uterus and tumor removed through the vagina. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 282. — 17) Derselbe, Fibroid tumor. Ibidem. p. 414. — 18) Derselbe, Fibroid uterus containing a foetus. Ibidem. p. 98. (Ob diagnosticirt zweifelhaft.) — 19) Cameron, Murdoch, A case of myomata of the uterus, with pregnancy of five months' duration: total extirpation of uterus and tumours: recovery. Brit. med. journ. p. 1414. — 20) Camescasse, Pierre, Un procédé d'hystérectomie totale par voie double ou par manoeuvres abdominales et vaginales combinées. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 349. (Beschreibung von 5 Fällen Péan's. 1 Todesfall.) — 21) Carr, William P., Oophorectomy for fibroid tumors of the uterus. Amer. journ of obst. Vol. 30. p. 81. (Carr ist der Meinung, dass Uterusmyome möglichst frühzeitig in Angriff genommen werden müssen, möglichst bevor die Symptome sehr schwer geworden sind. Von der Castration hält er nicht viel.) — 22) Coe, Removal of fibroid uterus after unsuccessful removal of the adnexa; gauze pad left in abdominal cavity at first operation. Ibidem. Vol. 31. p. 738. (Alles Wesentliche, insbesondere auch der Fehler des unbeabsichtigten Zurücklassens von Gaze in der Ueberschrift erwähnt.) — 23) Cordier, A. H., Uterine fibroids; hysterectomy; treatment of the pedicle. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 142. (Cordier will alle rasch wachsenden Myome entfernen. Er verwirft die Castration und empfiehlt die Operation, wie sie Bantock anwendet, d. h. extraperitoneale Stielbehandlung und Drainage.) — 24) Corson, Eugene R., The Apostoli treatment of uterine fibroids. A report of nine cases. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 341. (Erneute warme Empfehlung des Verfahrens.) — 25) Costes, Recherches anat.-pathol. sur l'évolution des fibromyomes de l'utérus et de ses annexes. Avec 6 plans. Paris. — 26) Cullingworth, C. J., Large gangrenous interstitial myoma of the uterus. Obstetr. Transact. XXXVI. p. 268. — 27) Derselbe, The removal of the uterine appendages for uterine myoma, with an account of twenty cases. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 441. — 28) Derselbe, Pedunculated fibro-myoma of the broad ligament, with twisted pedicle. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 222. — 29) Derselbe, Diffuse (non-capsulated) myoma of uterus. Ibid. Vol. 37. p. 143. (Trotzdem war der Tumor nicht malign.) — 30) Cumston, Charles Greene, Parietal fibro-myomata of the uterus and Professor Vulliett's operation for their extraction. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII. p. 229. 298. — 31) Cushing, The evolution of hysterectomy in America. Amer. journ. of obst.

Vol. 32. p. 113. und Ann. of gyn. Vol. 8. p. 573. — 32) Czompin, Mehrere myomatöse Uteri. Zeitschr. für Geburtshülfe und Gynäcol. Bd. 31. S. 448. — 35) Davis, A uterus and a fibroid polyp. Amer. journ. of obst. Vo. 32. p. 297. — 36) Delagenière, Dix nouveaux cas d'hystérectomie abdominale totale pour tumeurs fibreuses de l'utérus. Dix guérisons. Bull. de la Soc. de chir. T. 21. p. 487. — 37) Derselbe, De l'hystérectomie totale pour tumeurs fibreuses de l'utérus. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 239. — 38) Derselbe, Deux cas d'hystérectomie abdominale totale. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 376. (Wegen Myom; beide Fälle geheilt.) — 39) Eberlin, Zur Diagnose der Haematometra bei Fibromyoma uteri bicornis und Atresia vaginae. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 365. (Diagnose erst nach Operation gestellt.) — 40) Duncan, William, Degenerating uterine myoma. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 147. (Operation; Heilung.) — 41) Derselbe, Oedematous myoma of uterus. Ebend. p. 148. (Operation; Heilung.) — 42) Derselbe, William, Sloughing fibroid removed by hysterectomy. Trans. of the obst. soc. of London. p. 197. — 43) v. Erlach, Ueber die Erfolge der Myomoperationen im Maria Theresia-Frauenhospital. Wiener klinische Wochenschr. No. 29. Verhandl. d. D. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 682. — 44) Fraenkel, L., Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole). Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 80. — 45) Eastman, Joseph, A method of supravaginal hysterectomy for good operators and bad fibroids. Medic. news. p. 524. — 46) Emmet, B., Hysterectomy for intrauterine fibroid. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 549. (Cervix zurückgelassen. Genesung.) — 47) Derselbe, Intra-uterine fibroma. Ibidem. Vol. 6. p. 494. (Vaginale Exstirpation des Uterus.) — 48) Emmet, Th. A., The use of traction and morcellation in the removal of fibroids versus hysterectomy. Amer. jour. of obst. Vol. 31. p. 918, and Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 655. Med. News. p. 683. — 49) Fabricius, J., Ueber Myome und Fibrome des Uterus. Mit 8 Taf. gr. 8. Wien. Beitr. z. klin. Med. u. Chir. 11. — 50) Ferguson, Multiple myoma of the uterus with double ovarian hematocele. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 879. (Operationsbefund.) — 51) Fewson, Nicolaus v., Zur Aetiologie der Myome des Uterus. Inaugur.-Dissert. Erlangen. (Nichts Neues.) — 52) Fraisse, Note sur le traitement chirurgical des fibrômes de l'utérus. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 829. (Empfiehlt elastische Ligatur.) — 53) Frederick, C. C., Vaginal ligation of the broad ligaments for fibroids. Med. news. p. 524. (5 Fälle erfolgreich mit Unterbindung der Arterien behandelt.) — 54) Derselbe, Ligation of the broad ligaments for uterine fibromyomata. Report of five cases. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 348. (Hat in 5 Fällen mit Erfolg die Unterbindung der Uterina von der Scheide aus gemacht.) — 55) Freeborn, Portion of fibroma of the uterus, illustrating the effects of multiple electropuncture. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 77. (Zahlreiche kleine Blutergüsse.) — 56) Derselbe, A series of fibroids of the uterus. Ibid. (Vier exstipirte Uteri.) — 57) Freund, H., Operation von Uterusmyomen nach einer vereinfachten Methode. Deutsche med. Wochenschr. S. 135. (Kurzer Bericht über 3 Fälle.) — 58) Fullerton, Anna M., A contribution to the study of uterine fibroids. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 569. (Bericht über einzelne Fälle von Complicationen von Uterusmyomen.) — 59) Galton, J. H., Abdominal section; enucleation of pelvic uterine fibroid; suturing posterior uterine wall; recovery; remarks. Lancet. p. 1643. — 60) Gareeau, Edgar, Vaginal hysterectomy as done in France. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 305. — 61) Derselbe, The french method of vaginal hysterectomy. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 374. (Bericht über die französischen Operateure.) — 62) Gentilhomme, Hysterectomie abdominale, technique, critique, resultats. Paris. 1894. — 63) Gilliam, Uterine fibroids: when to operate. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 105. Vol. 11. p. 401. (Spricht sich mit Entschiedenheit dafür aus, nicht unter allen Umständen jedes Myom operativ zu entfernen.) — 65) Goffe, Some further considerations of the intrapelvic but extraperitoneal method of disponing of the pedicle after supravaginal hysterectomy for fibroid tumours, with report of cases. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 177 und 429. — 66) Gottschalk, S., Ueber die spontane, durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 324. — 67) Goffe, A multiple fibroid tumor and a fibrocyst with rotation upon its axis. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 92. — 68) Gordon, S. C., Hysterectomy for uterine fibroids. Med. News. p. 682. (Nichts Neues.) — 69) Derselbe, Further experience and observations in hysterectomy for fibroids. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 917 und Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 649. 836. — 70) Grandin, Subperitoneal fibroid. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 82. (Laparotomie; Heilung.) — 71) Guermonprez, Fibromyome intraligamentaire, décortication suivie d'hystérectomie abdominale totale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 704. (Heilung.) — 72) Gunning, Josephus Henry, Inter-polar application of electricity of Low Ampèrage in the treatment of uterine fibroids. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 48. — 73) Hall, Report of a case of fibroid tumor of the uterus, with suppurating ovary discharging per rectum. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 92. — 74) Derselbe, Case report of fibroid tumor of the uterus with suppurating ovary discharging per rectum. New York Med. Record. p. 296. (Trotz der Communication des Abscesses mit dem Rectum gelang es bei der Laparotomie, die Patientin zur Heilung zu bringen.) — 75) Henrotin, Choice in methods of performing hysterectomy. Amer. journ. of med. sc. Oct. — 76) Hermes, Ueber die Erfolge der Castration bei Myomen. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 103. — 77) Herzfeld, Karl August, Zur Technik der Myomotomien. Wien. med. Bl. No. 2. (Polemik mit R. Braun von Fernwald über die Häufigkeit des Abgleitens der Ligatur. cf. No. 13.) — 78) Derselbe, Dasselbe. Erwiderung auf die in No. 4 dieses Journals erschienene Entgegnung des Herrn Dr. R. v. Braun. Wien. med. Blätter. No. 5. (cf. No. 13 u. 77.) — 79) Homans, John, The surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Boston med. and surg. journ. Vol. 132. p. 221. (Empfehlung der intraperitonealen Methode.) — 80) Hubert, Eugène, Hystérectomie totale par l'abdomen. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 756; Rev. méd. belge. 30. Avril. (17 Operationen von Le Bec, zwei Todesfälle.) — 81) Janvrin, A., Uterus removed per vaginam by enucleation. Amer journ. of obst. Vol. 31. p. 65. — 82) Derselbe, Vaginalhysterectomy for removal of uterus and moderate-sized subperitoneal fibroid. Ibid. Vol. 32. p. 443. — 83) Jessett, Case of large fibroid of uterus, removal of entire organ by abdominal section. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 153. (Heilung.) — 84) Derselbe, Suggestions for performing abdominal hysterectomy by total extirpation of the uterus, with cases. Ibid. p. 332. — 85) Derselbe, A new method of performing abdominal hysterectomy. Exhibition of specimens. Lancet. Oct. 26. p. 1045; Brit. med. journ. p. 1105. — 86) Derselbe, A cast of the entire uterus. Lancet. London. 23. III. p. 749. (Ausstossung nach Chlorzink.) — 87) Johnson, Fibroid polypus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 311. — 88) Johnstone, Edematous myoma removed with the uterus and appendages by abdominal hysterectomy. Ibid. Vol. 31. p. 424. — 89) Jones, Macnaughton J., Uterine fibroid, undiscove-

red cause of dymenorrhoea. Brit. gyn. journ. Part 41. p. 23. — 90) Jones, Mary A. Dixon, Intra- or extraperitoneal treatment of the pedicle, or total hysterectomy. Med. Record. Aug. 24. p. 260. — 91) Jouin, Nouvelle thérapeutique médicale des fibromes utérins. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 316. (J. hat sechs Fälle von Myomen mit Thyreoideatabletten à 0,0015 4 bis 8 Stück pro Tag behandelt. Er will zwei Erfolge gesehen haben und empfiehlt das Mittel.) — 92) Kelly, Recent results in hysteromyomectomy. Bullet. of the John Hopkins hosp. Vol. V. No. 42. (Unter 50 Fällen 6 Todesfälle.) — 93) Kessler, L., Die abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus und deren Vorgeschichte. St. Petersburger medic. Wochenschr. No. 36. — 94) Kippenberg, Zur Castration bei Uterusmyomen. Monatsschr. für Geb. und Gyn. Ergänzungsheft. S. 167. — 95) Kleinwächter, L., Uterusmyom und Castration. Zeitschr. für Geb. und Gyn. Bd. 32. S. 206. — 96) Kossmann, Fall von Myomotomie. Ebendaselbst. Bd. 32. S. 323. — 97) Küstner, Otto, Hundert Laparo-Myomotomien. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 10. — 98) Derselbe, Ueber secundäre Verwachsungen submucöser Myome mit den umgebenden Wundpartien des Genitaltractus. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 33. S. 338. — 99) Labusquière, R., Simplifications au traitement intra-péritonéal du pédicule dans l'hystéromyomectomie. Annales de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 243. (Beschreibung der Verfahren von Leopold und Zweifel.) — 100) Laroyenne, De la marsupialisation du moignon des fibromes utérins dans l'hystérectomie abdominale. Lyon. méd. No. 20. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 101) Lauwers, Du traitement intra-péritonéal du pédicule, après l'hystérectomie abdominale, pour fibromes utérins. Annales de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 161. — 102) Lawrie, Macpherson, Two cases of hysterectomy following by insanity. British med. Journ. p. 132. — 103) Derselbe, Fibroma of the uterus, removed by enucleation. British gyn. Journ. Vol. XI. p. 173. (Enucleation auf vaginalem Wege.) — 104) Leopold, G., Myomectomy during pregnancy. American Journal of obst. Vol. 31. p. 607. — 105) McLaren, Archibald, Catgut for ligation of the pediclo. American Journal of gyn. and obst. Vol. 6. p. 675. (Warme Empfehlung des durch trockene Hitze sterilisirten Catgut.) — 106) Derselbe, The ligation of the pedicle with catgut. Medical News. p. 683. — 107) Martin, A., Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per coeliotomiam. Berliner klinische Wochenschr. No. 29. — 108) Derselbe, Ueber die Exstirpatio uteri myomatosi totalis per coeliotomiam. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 33. S. 218. — 109) Massey, G. Betton, A large oedematous myoma treated by abdominal electro-puncture. American gyn. and obst. Journal. Vol. 7. p. 1. (Angeblich Verkleinerung des Tumor.) — 110) Moulonguet, Hystérectomie vagino-abdominale totale pour grosses tumeurs utérines. Annales de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 384. — 111) Mundé, Three specimens of entire uterus and adnexa removed by abdominal section. American Journal of obst. Vol. 31. p. 70. (Darunter zwei Todesfälle.) — 112) Nairne, J. St., Resection of the uterus for fibroid tumours and other diseases. American gyn. and obst. Journal. Vol. VI. p. 209. (Verf. empfiehlt die Enucleation von der Bauchhöhle aus.) — 113) Nash, Removal of an intra-uterine fibroid tumor by morcellement without haemorrhage. American gyn. and obst. Journal. Vol. VI. p. 95. (Das Myom in diesem Falle war gestielt, zu gross, um sofort entfernt zu werden, wurde deshalb während der Extraction verkleinert.) — 114) Newman, Exhibition of specimens. Ibidem. Vol. VI. p. 106. (Fall von Fibromyxom des Uterus, extraperitoneale Stielbehandlung, Heilung.) — 116) Nicholson, Frank and Mr. Evans, Case of sloughing intramural uterine fibroid rupturing into peritoneum; hysterectomy; doath. British medical Journ. Febr. 2. (Eine Ursache für die Vereiterung des Myoms ist nicht angegeben.) — 116) Noble, Remarks on abdominal hysterectomy for fibroids, with report of cases. Amer. gyn. and obst. Journal. Vol. 7. p. 153. (Intraperitoneale Stielversorgung, nur Unterbindung der Gefässe. 28 Operationen, 3 Todesfälle.) — 117) Obalinski, A., Zur Wahl des Operationsverfahrens bei Uterusfibromen. Wiener Klinik. 12. — 118) O'Callaghan, R. H., Oedematous myoma. Transact. of the obst. society of London. Vol. 37. p. 201. — 119) Olshausen, Uterusmyom mit Harnverhaltung. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 31. S. 482. — 120) Derselbe, Cervicales Myom. Ebendaselbst. Bd. 32. S. 495. — 121) Pasteau, Octave, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polype muqueux de la trompe utérine. Annales de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 261. — 122) Péan, Les fibromes utérins. Annales de gynécol. et d'obst. Tome 44. p. 345. — 123) Penrose, Exhibition of specimen of submucous fibroid of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 292. — 124) Derselbe, Subperitoneal fibroid tumor of a double pregnant uterus. Ibid. Vol. 31. p. 915. (Die Gravidität war nicht diagnosticirt, die Operation bestand in Exstirpation des Myom incl. des graviden Uterus.) — 125) Pestalozza, Le indicazioni dell' isterectomia totale abdominale. Lo Sperimentale. No. 25. (17 Operationen aus den verschiedensten Indicationen.) — 126) Petit, Hystérectomie abdominale avec pédicule perdu, à la soio; présentation de pièces. Ann. de gyn. T. 43. p. 180. (Stielversenkung. Heilung.) — 127) Phelps, Observations on the treatment of fibroids of the uterus. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 554. (Empfehlung der Electrolyse.) — 128) Pichevin, R., Die Behandlung der Uterusmyome in Frankreich. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 266. (Referat von Bekanntem.) — 129) Derselbe, Un utérus fibromateux enlevé par lui, avec guérison de la malade qu'il présente également. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 314. — 130) Pick, Ludwig, Zur Lehre vom Myoma sarcomatosum und über die sogen. Endotheliome der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. 49. S. 1. — 131) Polk, Two cases of fibroid of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 439. — 132) Derselbe, Fibroma of tho uterus removed by morcellation trough the vagina. Ibidem. Vol. 31. p. 741. (Beschreibung eines erfolgreichen Falles.) — 133) Derselbe, Fibroid of the uterus complicated by pregnancy; removal by morcellation per vaginam. Ibid. Vol. 31. p. 742. (Verf. exstirpirte den Tumor nach Entleerung des schwangeren Uterus.) — 134) Derselbe, A case of small fibroma, with pyosalpinx, removed by morcellation. Ibid. Vol. 31. p. 69. — 135) Price, M., Multiple fibroma with adhesions. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 397. — 136) Derselbe, Hysterectomy: extirpation of tho entire uterus. Ibid. Vol. 11. p. 399. — 137) Purefoy, Richard D., Myomata treated by ergot. Transact. of Royal. Acad. of med. in Ireland. Vol. VII. p. 236. — 138) Reverdin, A., Hystérectomie abdominale totale par la voie abdominale. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 237. — 139) Derselbe, Fibrome du poids de 48 livre développé dans la zone graisseuse du rein. Ablation de la tumeur et du rein droit. Guérison. Présentation de la pièce et de la malade. Ann. de gyn. et d'obst. T. 42. p. 330. — 140) Richelot, Sur un procédé définitif d'hystérectomie abdominale totale pour fibromes utérins. L'Union méd. No. 18. Bull. de la soc. de chir. p. 339. Ann. de gyn. T. 43. p. 377. — 141) Derselbe, Sur un procédé d'hystérectomie vaginale totale pour fibromes utérins. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 610. Gaz. des hôp. 279. (Drei Fälle, schon anderweitig publicirt.) — 142) Derselbe, L'hystérectomie abdo-

minale totale. Ann. de gyn. et d'obst. T. 44. p. 350. Soc. d'obst. et de gyn. 11. 4. Arch. de tocol. Vol. 21. p. 395. (Erneute Empfehlung seines definitiven Verfahrens.) — 143) Derselbe, Derniers résultats de l'hystérectomie vaginale. Ann. de gyn. et d'obst. T. 44. p. 422. — 144) Robinson, Uterine myoma. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 562. (Castration. Tödtlicher Ausgang.) — 145) Rosenberg, Julius, Fibroid tumors of the uterus as a complication of pregnancy and labor. Ibid. Vol. 31. p. 616. — 146) Ruge, P., Beitrag zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 278. — 147) Schaeffer, R., Ein Fall von Uterusmyom. Ebendas. Bd. 31. S. 429. — 148) Scharlieb, Surgical treatment of uterine myomata. Amer. gyn. an obst. journ. Vol. VI. p. 202. (Stielversenkung. Von 14 Operirten starben 3.) — 149) Schuchardt, K., Totalexstirpation der myomatösen Gebärmutter von der Bauchhöhle aus. Mtsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 228. — 150) Segond, Paul, Des plus gros fibromes justiciables de l'hystérectomie vaginale. Ann. de gyn. et d'obst. T. 44. p. 329. — 151) Senn, Nicholas, The technique of a new method of abdominal hysterectomy. Med. News. p. 524. — 152) Derselbe, Exhibition of casts of myofibromata of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 97. — 153) Shoemaker, George Erety, Case of hystérectomy by ligation for fibroma. Amer. gyn. and. obst. journ. Vol. 6. p. 586. (Laparotomie trotz Lungenerkrankung.) — 145) Sims, Multiple fibroid of the uterus, with a fibroid of the ovary. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 421. — 155) Smith. A. Lapthorn, The present status of the electrical treatment of fibroids. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 678. (Tritt immer noch für die Anwendung der Electrolyse ein.) — 156) Smyly, Total exstirpation of the myomatus uterus. Am. Gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 210. (Smyly empfiehlt die Totalexstirpation des Uterus, je nach der Grösse allein von der Vagina, allein von der Bauchhöhle, oder gemischt.) — 157) Snéguireff, Ablation des fibromes de l'utérus per la laparotomie d'après la méthode de Doyen. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 361. — 148) Spannocchi, Tito, L'isterectomia vaginale col metodo francese. Il Raccoglitore med. Vol. 20. p. 245. 269. 293. 317. (Warme Empfehlung der französischen Methoden.) — 159) Stinson, J. Coplin, The treatment of fibro-myomatous uteri requiring hysterectomy by a combined vagino-abdominal method of enucleation with individual ligation of bleeding vessels only. Med. Rec. July 20. p. 77. — 160) Sutton, Stansbury, Specimens of total vaginal exstirpation of the uterus, also specimens of large fibroid removed by abdominal section. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 744. (12 geheilte Fälle, eine Darmfistel.) — 161) Derselbe, Specimens removed by vaginal and abdominal hystorectomy. Americ. journ. of gyn. and obst. Vol. 6. p. 892. — 162) Taylor, J. W., Uterus removed by abdominal total exstirpation. British gyn. journal. Vol. 11. p. 328. (Totalexstirpation des Uterus wegen Myom; Heilung.) — 163) Derselbe, Uterine myoma removed by abdominal panhysterectomy. Lancet. 26. 10. p. 1046. (1 geheilter Fall.) — 164) Treub, Hector, Zur Stumpfbehandlungsfrage bei der Myomohysterectomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 214. — 165) Tuttle, Albert H., A brief résumé of the indications for hysterectomy. Boston. Journ. Vol. 133. p. 559. — 166) Derselbe, Total hysterectomy by a new vagino-abdominal method. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 779. (Beschreibt gleichfalls ein vaginoabdominales Operationsverfahren, das er in sechs Fällen ohne Todesfall angewendet hat.) — 167) Veit, J., Vaginal enucleirte Myome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 475. — 168) Derselbe, Vaginale Myomotomie. Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 447. — 169) Vineberg, Subperitoneal fibroid, attached to the fundus uteri, removed by vaginal celiotomy. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 234. — 170) Vulliet, Quarante-trois opérations radicales pour fibro-myomes utérins. Une série de quinze malades opérées selon différentes méthodes sans cas de décès. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 344. — 171) Wathen, W. H., Vaginal hysterectomy for uterine myomata and diseases of the adnexa. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 740. Am. J. of obst. Vol. 32. p. 188. — 172) Derselbe, Vaginal hysterectomy for uterine myomata and diseases of the adnexa; also for cystic and solid tumors of the uterus. Med. News. p. 685. (Empfehlung des Verfahrens.) — 173) Derselbe, Vaginal hysterectomy for uterine myomata and diseases of the adnexa. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 740. Amer. journ. of gyn. and obst. Vol. 6. p. 888. (Warme Empfehlung.) — 174) Watkins, Exhibition of specimen of necrotic uterus containing sloughing submucous fibroid; gangrenous intestinal adhesion; operation; recovery. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 97. — 175) Werder, X. O., Some of the advantages of, and indications for, vaginal hysterosalpingo-oophorectomy in suppurative pelvic disease. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 834. (Werder publicirt 18 geheilte Fälle von vaginaler Radicaloperation wegen Pyosalpinx und tritt warm für die Operation ein.) — 175) Wylie, Fibroma of the uterus and ovaries removed by the abdominal method. Ibid. Vol. 31. p. 892.

Hermes (76) hat die von Fehling und Kaltenbach wegen Myom ausgeführten Castrationen zusammengestellt. Die Anzahl der Fälle beträgt in Gruppe A = 30, in Gruppe B 38 Fälle. Die Mortalität betrug 3 + 1 = 4 Fälle. Unter 51 Fällen beider Serien, über welche genauere Mittheilungen vorliegen, trat hinterher 40 mal die Menopause ein. Unter 48 Fällen, über welche Aufzeichnungen gemacht waren, trat 45 mal Schrumpfung ein, 1 mal war der Tumor unverändert geblieben, 2 mal gewachsen. Der Befund der Ovarien und Adnexa war:

Ovarien nicht verändert	2 mal
Ovarien vergrössert	2 „
Ovarialcysten	4 „
Fibrosarcom	1 „
Pyosalpinx	1 „
Hämatosalpinx	2 „
Kleincystische Degeneration	19 „

Im Wesentlichen soll die Operation beschränkt bleiben auf die mittelgrossen, höchstens zum Nabel reichenden interstitiellen Myome.

Kleinwächter (95) hat unter 4100 gynäkologischen Fällen 184 Uterusmyome beobachtet. Ueber diese 184 Fälle stellt er eine sehr genaue Statistik an hinsichtlich des Alters, der Conceptionshäufigkeit, Sterilität, Religion, Ledigkeit, Dauer der Verheirathung, muthmaassliches Alter des Entstehens der Neubildung u. s. w. und vergleicht diese Zahlen mit der Hofmeier'schen Statistik aus dem Jahre 1894. Er giebt Hofmeier durchaus darin Recht, dass die bisherige Annahme von der Sterilität bei Uterusmyom auf falschen Voraussetzungen beruht und hinfällig ist. In 14 Fällen konnte er nachweisen, dass das Myom erst lange Jahre nach der Verheirathung entstand, dass es mithin die Ursache der bis dahin bestandenen Sterilität oder Fertilität nicht abgeben konnte.

Apfelstedt (2) berichtet über eine Porro'sche Operation wegen multipler Myome aus der Göttinger Klinik. Mutter und Kind wurden gerettet. Er

schliesst daran eine Kritik über die verschiedenen Methoden zur Behandlung der Myome während der Geburt und des Wochenbettes. Die Einleitung des Aborts bei Myomen verwirft er, weil der künstliche Abort bei Myom keineswegs ungefährlich ist und weil die Kranke ihre Myome doch behält. Die supravaginale Amputation in der Schwangerschaft giebt ebenfalls eine schlechte Prognose. Von 40 Fällen, die Verf. in der Literatur der letzten Jahre gefunden hat, verliefen 30 pCt. tödtlich. Die Myomotomie am Ende der Schwangerschaft ist von den verschiedenen Operateuren 32 mal ausgeführt worden mit 19 pCt. Todesfällen der Mütter und 53 pCt. Todesfällen der Kinder. Da in einer Reihe von Fällen trotz scheinbar im kleinen Becken sitzender Myome die Geburt spontan verläuft, so empfiehlt Verf. den Geburtsbeginn abzuwarten, in Narcose den Repositionsversuch zu machen und im Falle des Misslingens die Porro'sche Operation vorzunehmen. Eine Erhaltung des Uterus hat hier keinen Sinn. Von 15 Porroschen Operationen aus dieser Indication in den letzten Jahren starben 20 pCt. Die 3 dabei vorgekommenen Todesfälle ereigneten sich bei extraperitonealer Stielversorgung.

Fränkel (44) beschreibt einen Fall von Carcinoma uteri, welches sich nach seiner Meinung aus dem Epithel des Chorions entwickelt hat. $1^1/_2$ Jahre vorher war eine Blasenmole mittelst digitaler Ausräumung aus dem Uterus entfernt worden.

A. Martin (107) berichtet über die von ihm jetzt geübte Modification der abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Dieselbe besteht darin, dass nach Unterbindung der Ligamente der Uterus nach vorn gewälzt wird, so dass die Lig. sacro-uterina sich spannen. Dieselben werden durchschnitten und das hintere Scheidengewölbe geöffnet. Darauf Unterbindung und Durchtrennung der seitlichen Scheide, Emporziehen der Portio, Ablösung der Blase von der Portio (vom Abdomen aus), Eröffnung der vorderen Plica peritonei, womit die Exstirpation vollendet ist. Die Ligaturen werden in die Scheide geleitet. Von 79 derartig Operirten starben 6.

Schuchardt (149) beschreibt 5 Fälle von abdominaler Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Er vollendet die Ausschneidung des Collum ohne mit der Hand in die Scheide eingegangen zu sein. Erst nach Entfernung der Geschwulst und Vernähen des Bauches legt er die Kranke in Steissrückenlage und zieht von der Vagina aus die Ligaturfäden in die Scheide, welch' letztere er leicht tamponirt. Unter den 5 Operationen endete eine tödtlich. Er nennt das Verfahren eine ideale Methode.

Kippenberg (94) erwähnt 2 Fälle, in denen nach der Castration es zur Entwicklung von Myomen gekommen ist. Im ersten dieser Fälle war die Kranke vorher drei mal laparotomirt worden (zweimal einseitig castrirt und einmal wegen Bauchhernie operirt). Erst mehrer Jahre später fingen die Myome an zu wachsen und Beschwerden zu machen, so dass zu einer vierten Laparotomie mit Totalexstirpation des Uterus geschritten werden musste. Auch im zweiten Falle wurden bei der Castration minimale Myome constatirt, die nach mehreren Jahren ein bedeutendes Waehsthum zeigten und zur Hysterectomie zwangen.

Treub (164) giebt eine Statistik über 100 Myomohysterectomien mittelst seiner Methode. Dieselbe besteht darin, dass er nach Unterbinden und Abpräpariren der Ligamente das Collum durch einen Nélaton-Catheter abschnürt, die Geschwulst abschneidet und dann, ohne den Uterusstumpf zu übernähen, denselben einfach versenkt. Unter diesen 100 Operationen befinden sich nur 7 Todesfälle, die, wie er ausführlich nachweist, nicht der Methode zur Last fallen. Der Vortheil seiner Operation besteht eben in der sehr abgekürzten Zeit, da die langwierige Blutstillung und plastische Uebernähung des Peritoneums fortfällt.

Kessler (93) berichtet über 2 Fälle von abdominaler Totalexstirpation des Uterus wegen multipler Myome Die Ovarien wurden in situ gelassen. Nach Unterbindung der Ligg. lata und Füllung der Blase, wurde dieselbe vom Uterus abpräparirt, das vordere Scheidengewölbe geöffnet, das seitliche Scheidengewölbe mit dem Peritoneum durch je 3 Nähte vereinigt, welche die Unterbindung der Uterina besorgten ebenso das Peritoneum des hinteren Douglas durch Naht versorgt und jetzt der Uterus herausgeschnitten. Nach Leitung der Fäden in die Vagina wurde das Blasenperitoneum mit dem Peritoneum des Douglas'schen Raumes durch fortlaufende Catgutnaht vereinigt. In beiden Fällen folgte Genesung.

Beckmann (7) vergleicht die verschiedenen Methoden der abdominellen Myomotomie, die supravaginale Amputation und die Totalexstirpation mit einander. Wenn auch einige Operateure mit der ersteren Methode ausgezeichnete Erfolge erzielt haben, so bilde doch der zurückgelassene Cervixstumpf immer eine gewisse Gefahr, welche bei der Totalexstirpation vermieden wird. Er räth dieselbe vaginal zu beginnen und abdominal zu vollenden. Zunächst wird die Portio umschnitten, die Blase zurückpräparirt, event. das Peritoneum vorn durchschnitten, der Douglas'sche Raum geöffnet und die untere Hälfte des Lig. lata unterbunden. Alsdann wird die Scheide mit steriler Gaze gefüllt, die Kranke in Beckenhochlagerung gelegt und vom Bauche aus der Uterus (nach Unterbindung der Ligamente) herausgehoben. In 2 Fällen, bei denen es sich um kindskopfgrosse Myome handelte, war der Erfolg ein guter.

von Erlach (43) berichtet über 69 Myomoperationen aus den Jahren 1893—1895, von diesen wurden die beiden ersten mit extraperitonealer Stielbehandlung ausgeführt. 35 Fälle wurden durch die supravaginale Amputation nach Chrobak'scher Methode und 5 durch die abdominelle Totalexstirpation operirt. Unter diesen 42 Fällen befindet sich nur ein Todesfall, der am Tage nach der Operation in Folge von Embolie der Lungenarterie nach Thrombose der Vena cruralis auftrat. 5 mal wurde die vaginale Totalexstirpation vorgenommen mit einem Todesfall an acuter gelber Leberatrophie, ohne dass Peritonitis vorhanden war. 4 mal wurde ein Myom per laparotomiam enucleirt. 10 mal ein intrauterines Myom (bis 2 kg schwer) per vaginam entfernt. 8 weitere

Male Myome entfernt, die schon zum Theil geboren waren. Weitere Todesfälle wurden nicht beklagt. Verf. fasst seine Erfahrungen dahin zusammen, dass die vaginale Operation — wenn überhaupt ausführbar — principiell der abdominalen vorzuziehen sei, dass die abdominale Totalexstirpation der supravaginalen überlegen sei; dass bei letzterer Operation die retroperitoneale Stielbehandlung die besten Resultate gebe und dass die extraperitoneale Stielbehandlung im allgemeinen ganz zu verwerfen sei.

Küstner (97) hat unter 100 Laparomyotomien 18 Todesfälle.

Unter den 5 Todesfällen der letzten 50 Operirten waren 3, welche nicht durch Sepsis, sondern dur Myocarditis oder Lungenembolie erfolgten. Die Besserung der Resultate schreibt Verf. ausschliesslich den verbesserten Methoden zu. Nachdem er anfänglich die Schroeder'sche supravaginale Amputation, dann die extraperitoneale Stielbehandlung, dann die abdominale Totalexstirpation, dann die Zweifel'sche Operationsmethode ausgeführt, zieht er jetzt folgendes Verfahren vor: Unterbindung der spermaticalen Stränge, Ablösung der Blaseninsertion, hinterer Peritonealschnitt und Manschettenbildung, successives Unterbinden und Durchtrennen der Ligamente, Abschieben der Blase, Amputation des Collum $^1/_2$ cm über dem äusseren Muttermund, Ausbrennen des minimalen Cervixstumpfes. Peritonealplastik. Absolute Trockenlegung des Schnürstückes ist Hauptbedingung.

Delagénière (36) berichtet über eine 2. Serie von 10 abdominalen Totalexstirpationen wegen Myom ohne einen Todesfall. In seiner ersten Serie von ebenfalls 10 Fällen befand sich ein unglücklicher Ausgang.

Die Methode gleicht ziemlich genau den sonst üblichen Verfahren der Totalexstirpation. Nur legt Verf. Werth darauf, dass nach der Ausscheidung des Collums weder die Hand noch ein Instrument von der Vagina aus einzugehen braucht. Er tamponirt von oben und schliesst darüber das Peritoneum. Die Grösse der Geschwülste variirte zwischen 600 g und $7^1/_2$ kg.

Küstner (97) beschreibt 2 Fälle von submucösen Myomen, die ausser ihrem Stiel, mit welchem sie an der Uterusinnenfläche hafteten, noch eine zweite secundäre Verklebung mit einer vaginalen Zone darboten. Die Exstirpation (per laparotomiam) bot wegen der starken Blasendislocation ungewöhnliche Schwierigkeit.

Borissoff (12) hat sich an der Hand von 20 Uterusmyomen die Aufgabe gestellt, den Zusammenhang der Uterusblutungen mit dem anatomischen Befund herauszufinden. Eine Regelmässigkeit der Veränderungen im Endometrium, bestreitet er entschieden. Sowohl über der Geschwulst, wie an der entgegengesetzten Wand constatirte er alle Formen der Schleimhautveränderungen, am häufigsten Atrophie derselben, doch auch interstitielle und glanduläre Endometritis. Als Besonderheit fand er Fehlen des Oberflächenepithels und Anwesenheit strotzend gefüllter Blutgefässe in den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut.

Veit (168) bespricht die Indicationen der vaginalen Myomotomie. Weniger die absolute Grösse des Myoms als die Eindrückbarkeit in das kleine Becken zeigt die Grenze an, bis zu welcher auf vaginalem Wege vorgegangen werden darf. Die Hauptindication, wegen deren überhaupt zu operiren ist, sind (ausser maligner Entartung, Einklemmungs - Erscheinungen, schnellem Wachsthum) Blutungen. Blutende Myome sitzen stets nahe der Schleimhaut. V.'s Operationsmethode besteht darin, dass er zunächst nach Erweiterung der Cervix sich digital über den Sitz der Geschwulst versichert. Alsdann wird die Blase vom Collum abgeschoben und des Cervix bis zum Ansatz des Peritoneums sagittal gespalten. Hierdurch gewinnt man soviel Raum, dass sich faustgrosse Myome von der Schleimhaut aus enucleiren und entfernen kann. In 15 Fällen hat sich dieses Verfahren gut bewährt.

Cullingworth (26) berichtet über die supravaginale Amputation eines gangränös gewordenen interstitiellen Myoms, welches $14^1/_2$ Pfd. wog. Die Kranke starb nach 5 Tagen.

Vulliet (170) berichtet über 28 Myomotomien. In den 13 ersten Fällen behandelte er den Stiel extraperitoneal mit 6 Todesfällen. Weiterhin hat er 15mal wegen Myom die Laparotomie gemacht, ohne jeden Todesfall und zwar 6mal die Castration, 3mal die Totalexstirpation des Uterus von der Bauchhöhle aus, 1mal combinirt von der Scheide und von der Bauchhöhle aus, 4mal supravaginal amputirt mit Versenkung des Stieles, und 1mal von der Bauchhöhle aus enucleirt. Er tritt übrigens dafür ein, eventuell den Stumpf des Uterus, den er möglichst gross zu lassen räth, an die vordere Bauchwand anzunähen, wie bei der Ventrofixation. Unter 15 vaginalen Operationen hat er übrigens einen Todesfall.

Richelot (140) beschreibt als Procédé definitiv ein Verfahren der Uterusexstirpation wegen Myomen, bei dem er alle Ligaturen und Nähte aufgiebt und Klammern anwendet wie bei der vaginalen Uterusexstirpation. Die betreffenden Klammern müssen natürlich sehr lang sein. Er macht zuerst die Incision der Bauchhöhle von oben, spaltet vertical den Uterus, enucleirt einen oder mehrere Tumoren aus der Wand, spaltet das Peritoneum auf der vorderen Wand des Uterus quer durch die Ligamenta rotunda, führt den Zeige- und Mittelfinger von der Scheide aus ein und schneidet auf ihnen das vordere Scheidengewölbe von der Bauchhöhle aus auf. Demnächst fasst er das Ligamentum latum von oben und legt von der Scheide aus eine lange Pince von jeder Seite an, und zwar auf jeder Seite nur eine, aussen von Tube und Ovarium. Dann werden Scheide und Ligamenta lata durchschnitten, Gaze wird von der Scheide aus in die Bauchhöhle hineingesteckt und die Bauchhöhle geschlossen. Er hat die Operation in dieser Weise dreimal gemacht.

Derselbe (143) hatte unter 274 vaginalen Totalexstirpation bei 44 Carcinomen 3 Todesfälle, bei 43 Myomen einen Todesfall, bei 187 Anhangserkrankungen 10 Todesfälle, im Ganzen also 14. In einer neueren Reihe von 202 Operationen verlor er im Ganzen 10, und zwar von 14 Carcinomen 3, von 33 My-

omen 2, von 155 Anhangserkrankungen 5. Er betont besonders die Ueberlegenheit der vaginalen Radicaloperation gegenüber der Castration.

Reverdin (139) hat seiner Zeit das Emporheben des myomatösen Uterus mit Flaschenzug empfohlen und hierbei schon nebenher die Totalexstirpation principiell angerathen, resp. von ihrer Ausführung berichtet. Er beansprucht jetzt die Priorität der Totalexstirpation für sich, da er sie schon 1892 publicirt hat.

Segond (150) stützt sich jetzt auf 66 Operationen wegen Myom. Er tritt warm für die vaginale Operation mit Hülfe des Morcellements ein. Nur 7 Fälle verlor er. Allerdings waren die Operationen alle recht schwer und keineswegs von kurzer Dauer; als kurz wird eine Operation von einer Stunde angesehen.

Stinson (159) will bei grossen Myomen den Douglas'schen Raum eröffnen und den Cervix rings umschneiden und ihn von der Blase abtrennen. Bei grossen Tumoren eröffnet er dann die Bauchhöhle von oben, unterbindet die Anhänge und schliesst das Peritoneum unterhalb des Tumors ab. Er hält dieses Vorgehen für relativ gefahrlos.

Snéguireff (157) beobachtete 23 Myomotomien, welche er ohne Todesfall nach der Methode von Doyen durch die Laparotomie entfernt hat.

Purefoy (157) berichtet über gute Erfolge, welche er bei Uterusmyomen durch die innerliche und subcutane Anwendung von Ergotin erreicht hat. In einem Falle wurde ein Theil des Tumors gangränös ausgestossen.

Pick (130) giebt die genaue Beschreibung einer carcino-sarcomatösen Degeneration eines Uterusmyoms und bringt dieselbe in Verbindung mit der Veränderung der Endothelien.

Penrose (123) will bei der Castration nicht den Stumpf, sondern nur die Arterien unterbinden und zwar entweder in der Continuität oder im Stiel.

Péan (122) will die abdominale Hysterectomie nur für mittlere und grössere Tumoren reserviren, die vaginale Methode für diejenigen Myome, welche Kindskopfgrösse nicht überschreiten. Jedenfalls will er principiell früh operiren. Von der Vagina aus hat Péan wegen Myom 248 mal mit 4 Todesfällen operirt, durch Laparotomie mit gleichzeitiger Operation von der Scheide 127 mal mit 7 Todesfällen.

Pasteau (121) beobachtete einen Fall, in dem sich aus den eingenähten Tuben nach vaginaler Uterusexstirpation polypöse Gebilde entwickelten, analog einem Fall, den Schönheimer publicirt hat.

Moulonguet (110) beginnt die vagino-abdominale Uterusexstirpation von der Vagina aus und beendigt sie von der Bauchhöhle aus. Unter 4 Operationen ein Todesfall.

Leopold (104) exstirpirte ein Myom, das an der vorderen Wand des schwangeren Uterus lag. Die Indication war gegeben dadurch, dass die Pat wegen Schmerzen nicht mehr recht gehen konnte. Die Diagnose war nicht ganz sicher auf ein Myom gestellt. Der Tumor musste enucleirt und die Höhle geschlossen werden. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter.

Lauwers (101) empfiehlt eine intraperitoneale Stielbehandlung, welche sich im Wesentlichen von den von Chrobak und Hofmeier angewendeten Methoden nicht unterscheidet. Er hat von 26 Operirten nur eine verloren.

Die Verbesserung in dem Verfahren der totalen Uterusexstirpation von der Bauchhöhle aus, die Jesset (85) angiebt, besteht darin, dass er ein langes Speculum in das Scheidengewölbe einführt, um bequem von der Bauchhöhle her die Scheide zu eröffnen; dass er ferner die peritonealen Lappen in die Scheide hineinzieht und dadurch fest an einander bringt.

Jesset (84) berichtet über 8 Fälle, in denen er wegen Myom die abdominale Totalexstirpation des Uterus gemacht hat. Nur eine Patientin starb.

Henrotin (75) räth, streng zu individualisiren für die Entscheidung, ob man von der Vagina oder von der Bauchhöhle aus den Uterus exstirpiren soll. Im Wesentlichen zieht er bei kleinen Tumoren und bei denen mit eitrigem Inhalt in der Umgebung die Operation von der Scheide vor; grössere Tumoren will er immer von oben operiren.

Gunning (72) wendet bei Myomen schwache Ströme zur Electrolyse an und empfiehlt dieses Verfahren besonders deshalb, weil es keine Stenose des Cervix macht und nicht so schmerzhaft ist. Er glaubt, dass durch das Verfahren Adhäsionen sich zurückbilden können.

Cumston (30) publicirt als Verfahren von Vulliet bei intraparietalen Uterusmyomen die Erweiterung der Uterushöhle und die Incision der Schleimhaut oder der Capsel über dem Myom. Vier mal folgte spontan die Enucleation. In vier weiteren Fällen wurde dieser Vorgang operativ unterstützt resp. beendigt. In zwei Fällen folgte gar nichts, und in vier weiteren Fällen begnügte er sich mit der Uteruserweiterung. Bemerkenswerth ist, dass Vulliet mehrfach hintereinander Laminaria zur Erweiterung angewendet hat.

Emmet (48) ist der Meinung, dass die meisten Myome in ihrem Beginn der Schleimhaut nahe sitzen, er will daher in viel grösserer Ausdehnung, als gewöhnlich empfohlen, durch Erweiterung der Uterushöhle die Enucleation der Myome versuchen, die Uterusexstirpation jedenfalls beschränken.

Gordon (68) dagegen ist der Ueberzeugung, dass über kurz oder lang jedes Myom bedrohliche Erscheinungen machen wird; je mehr Uterusexstirpationen er macht, desto besser sind daher seine Resultate; er will jeden Uterus entfernen, sobald ein Myom in ihm diagnosticirt ist. Er wendet die intraperitoneale Stielversorgung an.

Rosenberg (145) beschreibt 4 Fälle von Complicationen von Myomen mit Schwangerschaft. Im ersten Falle keine Störungen bei der Geburt, Verkleinerung des Tumors im Wochenbett. Auch im dritten Falle hatte man zwar in der Schwangerschaft Schwierigkeiten mit der Diagnose, Störungen traten jedoch nicht ein. Der vierte Fall verlief ganz spontan.

Cullingworth (27) berichtet über 20 Castrationen resp. Uterusmyome, er hatte 2 Todesfälle in Folge der

Operation. Von 14 Fällen ist genaues zu erfahren gewesen in Bezug auf den Dauererfolg, 11 mal war derselbe zufriedenstellend, 2 mal nur gering, 1 mal voller Misserfolg.

Delagenière (37) will bei allen Myomen, welche zu Blutungen oder Schmerzen führen, oder sehr gross sind, den ganzen Uterus entfernen. Von der Vagina aus will er nur diejenigen Fälle operiren, bei denen der Fundus uteri nicht höher steht, als zwei Querfinger über der Symphyse. Er empfiehlt für die Laparotomie folgendes Verfahren: Desinfection und Tamponade der Scheide, Unterbindung und Durchschneidung des Ligamentum infudibulo-pelvicum, Bildung einer Manschette aus Peritoneum ringsherum; demnächst Eröffnung der Scheide von hinten und Entfernung des Tumors; Verschluss des Peritoneums nach unten, Drainage nach oben. Unter 10 Fällen 9 Heilungen.

[1) Phenomenow, N. N., Ueber totale Exstirpation des Uterus bei Myomen. Wratsch. p. 1171. — 2) Senkowitsch, Die Methode der totalen Uterusexstirpation von Snegirew in Moskau. Diss. Moskau. — 3) Warneck, L. N., 3 Fälle von Cervixfibrom und deren operative Behandlung. Med. Rundschau. No. 1. — 4) Derselbe, Ueber vaginale Exstirpation des Uterus nach Doyen. Wratsch. No. 38. — 5) Sokolow, Der Einfluss der Entfernung der Ovarien auf den Uterus. Diss. Moskau.

Phenomenow (1) zieht die totale E. per vaginam der Laparotomie vor. Bei grösseren Tumoren wendet er das Morcellement an und modificirt die Schnitte in der Scheide auf folgende Art: Der Rundschnitt in der Portio wird ellipsoidal im queren Durchmesser gelegt, und im Nothfall die vordere Scheidewand vom Orificium urethrae bis zum Gewölbe, oder die hintere oder seitlichen Wände gespalten.

Senkowitsch (2) ging von Doyen's Methode aus und operirte schliesslich so: Durch den Bauchschnitt werden die Adnexe und Gefässe unterbunden (lange Fäden), dann der Uterus, hinten beginnend, mit der Portio entfernt, alle Fäden mit einer Kornzange in die Vagina hinabgezogen, die Schnittränder des Peritoneums zusammengenäht, so dass in der Bauchhöhle keine Ligaturen bleiben, die Stiele in die Vagina kommen und die Bauchhöhle von der Vagina abgeschlossen wird. Tampon, nach Mikulicz, in die Bauchhöhle, Gazetampon in die Vagina. Von 17 Fällen starb 1 (septische Infection? Keine Section). 20 andere Fälle wurden nach Doyen's und anderen ähnlichen Methoden gemacht.

Warneck (3). I. Fibrom der hinteren Lippe der Portio, kindskopfgross. Hervorziehen aus der Vagina, Abtragung.

II. Fibroma cavi ischio-rectalis. Operation nach William-Lewy (temporäre Resection des Sacrums). Heilung.

Sokolow (5): Versuche an Hunden und Kaninchen. Nach Castration atrophirt die Muskelschicht, die Mucosa bleibt intact (wie bei Superinvolutio uteri). Zuerst atrophiren die circulären Muskeln, dann die äusseren longitudinalen. Die Gefässe obliteriren theilweise. Verdickung der Intima, Atrophie der Media; die Adventitia bleibt intact. Sokolow hält für die Ursache der Atrophie die Entfernung der Nervencentren in den Ovarien.

E. Gückel (Saratow).

1) Kuhn, Roul, Om Underbinding af Aa. uterinae ved fibroma uteri. (Ueber Unterbindung der Aa. uterinae bei Fibroma uteri.) Nord. med. arkiv. No. 14. — 2) Howitz, Sugning poa Brystvorterne som Behandling af Fibromyomer i uterus. (Saugen an den Brustwarzen als Behandlung von Fibromyomen im Uterus.) Ugeskr. f. Laeger. R. 5. Bd. 2. p. 697.

Kuhn (1) giebt eine Uebersicht über diese Operation (Küstner, Gottschalk), ihre Ausführung, Berechtigung und Indication. Hier in Dänemark ist die Operation 6 mal von Howitz gemacht worden, 1 mal von Raulli und 9 mal von Levy. Unter den Fällen von Howitz entsprach der Erfolg den Erwartungen nur in einem Fall; in den übrigen Fällen war die Erfolglosigkeit der Operation wahrscheinlich in der Jugend der Kranken und in der Grösse des Fibroms zu finden. In dem Fall von Raulli, wo auch Amputation des Collum uteri gemacht wurde, war das Resultat gut. Levy empfiehlt die Operation; nähere Details von seinen Operationen liegen aber nicht vor.

Indem Horwitz (2) auf den merkwürdigen Connex zwischen Mamma und Uterus hinweist, ist bei ihm der Gedanke entstanden, ob es nicht möglich und vernünftig wäre, sich dieses Verhältnisses in curativer Beziehung zu bedienen. Einen besonderen Impuls hat er durch folgende Beobachtung bekommen: Ungefähr gleichzeitig hatte er 2 Frauen in Behandlung; alle beiden hatten grosse intramurale Fibromyome; sie wurden gravid, und alle beide waren sie ältliche Primiparae; Entbindung zur rechten Zeit mit der Zange; lebendes Kind; Puerperium wurde gut überstanden. Die eine Frau hatte reichliche Muttermilch und säugte ihr Kind; nach ungefähr 4 Monaten war das Fibrom verschwunden. Die andere Frau hatte nur wenig Milch, das Kind wurde künstlich ernährt, und das Fibrom hielt sich unverändert. In 7 Fällen hat Verf. das Saugen an den Brustwarzen als curatives Mittel versucht.

Die Krankengeschichten werden kürzlich mitgetheilt. 4 mal wurde Milchsecretion hervorgerufen, in einem Falle sogar sehr reichlich. Rücksichtlich des Tumors und der Blutungen trat entweder eine Besserung oder eine Stockung des Processes, niemals eine Verschlimmerung ein. In 3 Fällen nahm die Geschwulst an Grösse ab. Uebrigens meint Verf., dass alle seine Fälle weniger zweckmässig gewesen sind, um mit denselben eine neue Methode anzufangen. Die Cur hat auch zu kurze Zeit gedauert. Im Vergleich mit dem Saugen des Kindes bei natürlichem Säugen, ist auch das Saugen an den Warzen sehr gering und kurz dauernd gewesen. Verf. ist der Meinung gewesen, dass das Zustandebringen der Milchabsonderung ein gutes Zeichen ist. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

b) Carcinome.

1) Amann jr., Ueber Kernstructuren in Uteruscarcinomen. Verhandl. d. Dtsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 755. — 2) Atthill, Lombe, On vaginal hysterec-

tomy. Transact. of Royal acad. of med. in Ireland. Vol. VII. p. 223. (3 Fälle von Corpuscarcinom). — 3) Boldt, Cancer of the vaginal portion. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 433. — 4) Derselbe, Cancer of the uterus beginning in the cervical canal. Ibidem. Vol. 32. p. 433. — 5) Borelius, Zur Technik der sacralen Operationen. Centralbl. f. Chir. No. 3. — 6) Byrne, John, Vaginal hysterectomy by galvanocautery. Remarks on the scope and limits of the operation. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 556. (Beschreibt einen Fall, in dem es ihm mit Hülfe des Galvanocauters gelang, den ganzen carcinomatösen Uterus vaginal zu exstirpiren.) — 7) Clark, J. G., Amore radical method of performing hysterectomy for cancer of the uterus. John's Hopkins Hosp. Bull. p. 120. — 8) Clark, Augustus P., Indications for total hysterectomy. Med. news. p. 534. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 803. — 9) Condamin, R., Note sur un point de l'hémostase dans l'hystérectomie vaginale; modifications à apporter au premier temps de cette opération. Lyon méd. No. 26. — 10) Derselbe, D'une forme particulière de cancer utérin (cancer diffluent à cellules musculaires du type embryonnaire). Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 375. Gaz. hebd. p. 32. (Nach der Beschreibung scheint es sich wohl eher um ein weiches Sarcom gehandelt zu haben.) — 11) Cumston, Charles Greene, The treatment of inoperable cancer. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 734. (Gar nichts Neues.) — 12) Derselbe, Remarks on certain points relating to vaginal hysterectomy. Med. news. 28. Dec. p. 708. — 13) Cushing, Hysterectomy for cancer. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 130. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 512. — 14) Czempin, Carcinoma corporis uteri mit Carcinom des S Romanum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 445. — 15) Deaver, John B., Vaginal hysterectomy. Med. and surg. rep. Dec. 21. (Nichts Neues.) — 16) Depage, De l'hysterectomie par la méthode de Schuchardt. Ann. de la Soc. belge de chir. 1894. No. 3. — 17) Dührssen, Ueber die Technik und die Indicationen der vaginalen Totalexstirpationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 303. — 18) Edebohls, George M., Technique of vaginal hysterectomy. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 539. Amer. journ. of med. sc. Jan. (Die Ausschälung des Uterus mit isolirter Unterbindung nur der durchschnittenen Gefässe. Diese Methode sei vom chirurgischen Standpunkt auch die ideale. Er selbst habe 9 Exstirpationen nach diesem Verfahren gemacht, die alle in Genesung endeten.) — 19) Derselbe, Total-exstirpation of the uterus upon various indications. Americ. journ. of obst. Vol. 31. p. 62. (Zweimal vaginal wegen Pyosalpinx, einmal vaginal wegen Carcinom, einmal Laparotomie wegen Myom.) — 20) Emanuel, Ueber einen weiteren Fall von Hornkrebs des Corpus uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 477. (Wiewohl in völlig diffuser Weise Corpus und Cervix von der Neubildung ergriffen ist, glaubt er aus einer Reihe näher ausgeführter Gründe, dass der primäre Herd im Corpus und nicht in dem Cervix seinen Sitz gehabt hat.) — 21) Engelmann, George J., The early history of vaginal hysterectomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 521. — 22) Derselbe, History of vaginal exstirpation of the uterus. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 90. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 295. (Die erste vaginale Totalexstirpation soll Dabourg in Auteuil in den 20er Jahren gemacht haben [? Ref.].) — 23) Evans, James, Simultaneous appearance of cancer in breast and uterus. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 68. (Primäre Erkrankung des Uterus, secundäre der Brust.) — 24) Fast, Ernst, Ueber das primäre Carcinom des Corpus uteri. Inaug.-Diss. Berlin. (36 Fälle.) — 25) Flaischlen, Ueber den primären Hornkrebs des Corpus uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 347 u. 476. (1. Uebergreifen und flächenhafte Verbreitung des Cervixcancroids auf die Innenfläche des Uterus. 2. Isolirte Platten-Epithelneubildung im Corpus durch Impfmetastase eines Cervixcancroids und 3. das primäre Cancroid im Corpus uteri. Den 3 bisher beschriebenen Fällen dieser ersten Categorie fügt F. einen vierten hinzu.) — 26) Gebhard, Ueber das maligne Adenom der Cervixdrüsen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 443. — 27) Gallet, Les fistules consécutives à l'hystérectomie vaginale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 288. — 28) Hagemann, Max, Das Verhalten des Pulses und der Temperatur nach vaginalen Totalexstirpationen und Laparotomien. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 29) Hofmeier, M., Zur Anatomie und Therapie des Carcinoma corporis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 171. — 30) Janvrin, Vaginal hysterectomy, adeno-carcinoma of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 443. — 31) Jayle et Labbé, Néphrotomie pour anurie dans le cancer de l'utérus. Mercredi méd. p. 100. — 32) Jessett, Fred. Bowremann, Case of large polypoid growth in the uterus becoming sarcomatous; uterus and growth removed by combined abdominal and vaginal hysterectomy, recovery. Lancet. p. 480. — 33) Derselbe, Cancer of the uterus removed by the use of chloride of zinc. Brit. gyn. Journal. Part. 41. p. 32. (Ein weit vorgeschrittener Fall.) — 33a) Derselbe, Lectures on Cancer of the uterus. 8. London. — 34) Derselbe, Vaginal hysterectomy: thirty cases: two deaths from operation. Brit. medic. journ. p. 124. (Sieben Fälle nach kurzer Zeit recidivirt.) — 35) Irish, J. C., Abdominal hysterectomy in the treatment of septic pelvic disease and for cancer of the os uteri. Boston. med. and surg. journ. Vol. 132. p. 615. — 36) Kessler, L., Ueber die Wichtigkeit frühzeitiger Erkennung des Gebärmutterkrebses. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 37. — 37) Landau, Leopold, Ueber Klemmbehandlung bei Carcinoma und Myoma uteri, bei Pyosalpinx und Beckeneiterungen. Verhandl. der deutschen Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 414. — 38) Derselbe, Bericht über 264 Fälle von Hysterectomia vaginalis (Klemmverfahren). Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. 24. Congr. S. 158. — 39) Lewers, Arthur H. N., An inquiry into the relative advantages of vaginal hysterectomy and the supra-vaginal amputation of the cervix in cancer of the cervix uteri. Lancet. p. 23. — 40) Derselbe, A case of primary carcinoma of the body of the uterus in which vaginal hysterectomy was performed, and more than two years have elapsed without recurrence; with a table of five other cases of vaginal hysterectomy for cancer of the body of the uterus. London Obstetr. Transact. XXXVI. p. 374. — 41) Derselbe, Specimens of cervix uteri removed by the supravaginal amputation for cancer. Ibidem. Vol. 37. p. 201. — 42) Lothrop, Howard A., Vaginal hysterectomy after Martin's method. Boston med. and surg. journ. p. 458. — 43) Mackenrodt, Zur Technik der Totalexstirpation. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 32. S. 285. — 44) Derselbe, Eine Uterusexstirpation mittelst des Glüheisens. Ebend. S. 327 u. 331. — 45) Derselbe, Uterusexstirpation. Ebendas. Bd. 33. S. 161. — 46) Müller, V., Ueber Parasiten im Uteruscarcinom. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 361. — 47) Derselbe, Ueber Protozoenbefunde im Ovarial- und Uteruscarcinem. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. I. S. 561. — 48) Niebergall, E., Sarcom, Carcinom, Myom und Schleimpolypen an ein und demselben Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 50. Heft 1. — 49) Pichevin, Dilatation vulvo-vaginale et hystérectomie vaginale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 388. — 50) Playfair, W. S., Cancerous and gravid uterus removed per vaginam. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 198. — 51) Plimmer, H. G., On the microscopical diagnosis of benign and malignant growths of the cervix uteri. Brit. gyn. journ. Vol. XI. p. 359. — 52) Purcell, F. A., Notes on three cases

of vaginal hysterectomy. British gyn. journal. Vol. 11. p. 308. — 53) Derselbe, On vaginal hysterectomy. Lancet. p. 203. — 54) Richelot, Dernier's résultats de l'hystérectomie vaginale. L'Union méd. No. 46. — 55) Ries, Emil, Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 32. S. 266. — 56) Robb, Hunter, The early recognition of carcinom of the cervix. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 231. — 57) Rosner, Nouvelle méthode d'extirpation vaginale de l'utérus au moyen du thermocautère. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 255. — 58) Routh, Amand, Cancerous uterus and parovarian cyst removed per vaginam. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 37. p. 8. — 59) Ruge, C., Ueber Adenoma uteri malignum und die verschiedenen Formen desselben. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 471. — 60) Ruge, P., Ein Fall von Corpuscarninom. Ebendas. Bd. 32. S. 296. — 61) Rumpf, Exstirpirter carcinomatöser Uterus. Ebendas. Bd. 33. S. 212. — 62) Russell, W. W., The clinical course of forty-seven cases of carcinoma of the uterus subsequent to hysterectomy. Johns Hopkins Hosp. Bull. Nov.—Decemb. — 63) Schmid, Otto, Statistik der Totalexstirpationen per vaginam bei Uteruscarcinom. (1887—1893.) Inaug.-Diss. Erlangen. 1894. — 64) Schneider, Josef, Zwei Fälle von vaginaler Uterusexstirpation bei Cervixcarcinom. Inaug.-Diss. Greifswald. — 65) Sondheimer, J., Primäres Corpuscarcinom mit Hämatometra und Hämatocolpos bei Atresia vaginae senilis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 348. — 66) Stone, William S., Malignant adenoma of the uterus. New.-Jork. med. journ. July 27. (St. publicirt 4 Fälle von Adenoma malignum des Corpus uteri, die noch operirt werden konnten. Er stellt die Erkrankung im Wesentlichen gleich dem Carcinoma.) — 67) Veit, J., Zur Anatomie des Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 496. — 68) Vineberg, Hysterectomy in doubtful malignant disease of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 543. — 69) Wehmer, Franz, Ueber gleichzeitiges Vorkommen bösartiger Geschwülste des Uterus und des Ovarium. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894.

Gebhard (26) hat in der Literatur nur 6 Fälle von sicher constatirtem malignen Adenom der Cervixdrüsen gefunden, denen er 2 selbst untersuchte Fälle hinzufügt. Das characteristische Merkmal der malignen Cervix-Adenome erblickt er „in der relativen Energie, mit welcher sie das ursprüngliche Gewebe verdrängt und substituirt haben. So lange der Process gutartig ist, bleibt das Gewebe, in welches die Drüsen eingedrungen sind, als solches bestehen und bildet den Träger der letzteren. Wo aber eine bösartige Geschwulst wuchert, da schwindet der ursprüngliche Boden und wird von dem Gewebe der Neubildung ersetzt.

C. Ruge (59) bespricht die verschiedenen Formen, in denen das maligne Uterusadenom sich darstellt und giebt sehr übersichtliche Abbildungen zur Erläuterung seiner Ansichten.

Veit (67) fügt zu der von ihm früher gegebenen Eintheilung der Uteruskrebse (Krebs der Portio, der Cervix, des Corpus) noch eine 4. Art, den Krebsknoten im Collum. Bei diesem ist es gleichgültig, ob dieser Knoten zuerst auf der Portio oder in dem Cervix auftritt, er stellt eine von den anderen Formen gesonderte Krebsform dar und characterisirt sich als Endotheliom oder Endothelkrebs. Bei der Weiterverbreitung des Carcinoms ist zu beachten, dass dieselbe sprungweise stattfindet; gesunde Partien der Lymphgefässe wechseln mit bereits erkrankten ab. Alle auf der Portio sitzenden Carcinome bei älteren Frauen sind als von oben kommend anzusehen und nicht primäre Portiocarcinome. Diese sind stets eine Erkrankung des jugendlichen Alters.

Amann jr. (1) beschreibt in seiner Arbeit über die Kernstructuren in Uteruscarcinomen 1. die Epithelproliferation, 2. die Kerndegeneration. Hier unterscheidet er a) die nicht mitotische Carcinomzelle. Die Kernbestandtheile können dabei umgewandelt sein: α) durch Piknese, β) durch Vacuolisation des Kernes, γ) durch Chromatinumlagerungen, δ) durch hyaline Degeneration, ε) durch Schrumpfung. b. die Veränderungen des in Mitose befindlichen Kernes. c) die Veränderungen, welche die Leucocyten erleiden.

Es ist sehr erfreulich, dass Robb (56) auf das Wärmste die microscopische Diagnostik des Carcinoms als einziges Mittel für die frühzeitige Erkenntniss desselben wieder empfiehlt.

Plimmer (51) hat das Verdienst, in England einer der Wenigen zu sein, der mit voller Ueberzeugung an dem Werth der microscopischen Diagnose in der Gynäkologie festhält. Er führt aus seiner Erfahrung eine Reihe von Fällen an, in denen er mit Erfolg diese Methode der Diagnose angewendet hat.

Borelius (5) hat die Rydygier'sche osteoplastische Kreuz-Steissbeinresection wiederholentlich angewandt, hält aber wegen der damit verbundenen doppelseitigen Verletzung des 4. und 5. Sacralnerven eine Modification für geboten. Er empfiehlt daher zu unterscheiden, ob man zur Resection eines Theiles des Mastdarms die sacrale Methode anwendet oder zur Entfernung eines Uteruscarcinoms. Im ersteren Falle wendet er den hinteren Sacralschnitt an; an denselben wird eine Querresection des Kreuzbeins in der Höhe des 3.—4. Sacralloches angeschlossen. Im zweiten Fall nimmt er den vorderen Sacral- oder Pararectalschnitt vor und durchmeisselt das linke Kreuzsteissbeingelenk. Unter seinen 9 Fällen hat er keinen Todesfall zu beklagen. Jedoch konnte er in einer Reihe von Fällen schon selbst das Recidiv constatiren.

Unter den Methoden behufs Erleichterung der Exstirpation des Uterus verwirft Pichevin (49) besonders die Incisionen und empfiehlt das Luftpessar von Garriel.

Zweimal hat Clark (7) mit primärem Erfolg ein etwas radicaleres Verfahren bei Uterusexstirpationen wegen Carcinom versucht. Er hat zuerst in die Ureteren Catheter eingelegt, dann die Laparotomie gemacht, jederseits die Spermatica und Uterina sehr entfernt vom Uterus unterbunden, den Ureter herauspräparirt und nun das ganze Ligamentum latum jederseits excidirt.

Rumpf (61) hat bei einem Portiocarcinom die abdominelle Totalexstirpation vorgenommen, um die bereits infiltrirten Ligamenta lata und recto-uterina möglichst ausgedehnt zu entfernen. Er hat auf diese Weise im gesunden Gewebe arbeiten und gleichzeitig die an der Theilungsstelle der Art. iliaca gelegenen

Lymphdrüsen entfernen können. Die Heilung war eine ungestörte.

Gallet (2)7 beschreibt die verschiedensten Fistelbildungen, welche nach gynäkologischen Operationen bestehen bleiben können, und zwar schildert er eiternde Fistelgänge, Blasenscheiden-, Ureterenscheiden- und Darmscheidenfisteln. Er betont, dass früher die Ureterenscheidenfisteln recht selten gewesen sein, dass dieselben aber jetzt an Häufigkeit bedenklich zugenommen haben. Er giebt aus eigener Erfahrung und aus der Literatur für alle Arten mehrere Beispiele.

Als Vortheil der Uterusexstirpation wegen schwerer Anhangserkrankung betont Irish (35) besonders die grosse Sicherheit der Versorgung etwaiger accidenteller Verletzungen des Darmes.

Ries (55) geht bei seiner neuen Operationsmethode des Uteruscarcinoms von dem Vergleich mit dem Mammacarcinom aus. Wie bei diesem in jedem einzelnen Falle die Ausräumung der Achselhöhle erfolgen müsse, so müssten auch in jedem Falle von Uteruskrebs die an der Theilungsstelle der Art. iliaca gelegenen Drüsen exstirpirt werden. Deshalb umschneidet er zunächst die Portio vagin., dann entfernt er durch Leibschnitt den Uterus nebst Anhängen, spaltet das Peritoneum über der Theilungsstelle der Art. u. Ven. iliaca und entfernt das hier sitzende Bindegewebe nebst Drüsen. Er hat die Ueberzeugung, dass die Zahl der Recidive sich hierdurch werde verringern lassen.

Purcel (52) beginnt bei der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom mit Vorsicht so, als ob er nur die hohe Excision machen will. Er legt zuerst Klammern an die beiden Uterinae und unterbindet sie demnächst. Erst wenn sich nun die Nothwendigkeit der Totalexstirpation ergiebt, geht er weiter vor.

Condamin (9) weist darauf hin, dass bei der vaginalen Totalexstirpation nach circulärer Umschneidung der Portio oft eine schwer stillbare Blutung auftritt. Diese Blutung steht auch nach Unterbindung der Arteria uterina nicht. Diese Arterie entsendet nämlich an ihrer Umbiegungsstelle am Collum mehrere Arterien, welche in die seitliche Scheidenschleimhaut gehen und mit der Arteria vaginalis communiciren (Arteria utero-vaginalis recurrens). Die Blutung aus diesen Arterien steht zwar oft durch Tamponade, jedoch sei dies doch immer unsicher. Er empfiehlt deshalb statt eines circulären Schnittes nur einen vorderen und hinteren bogenförmigen Schnitt zu machen, alsdann mittelst langer Klemmen die Ligamenta lata gleichzeitig mit der Scheide zu fassen und erst jetzt die seitseitlichen Schnitte anzulegen. Er führt 5 Fälle an, in denen er durch dieses Vorgehen jede Blutung vermieden hat.

Dührssen (7) betont, dass bei Zuhilfenahme der Scheidendammincisionen sich auch bei engster Vagina bis kindskopfgrosse Myome vaginal entfernen lassen. Wegen schwerer Adnexerkrankung hat er 9 mal die vaginale Hysterectomie gemacht. Bei grossen Beckenabscessen zieht er die vaginale Incision vor, der er nach einigen Tagen die Abtragung der vereiterten Anhänge durch die Laparotomie folgen lässt.

Rosner (57) publicirt 6 Beobachtungen von Uteruscarcinom, in denen in der Klinik von Jordan allein mit Hilfe des Thermocauter die vaginale Uterusexstirpation vorgenommen worden ist.

Von 47 vaginalen Totalexstirpationen wegen Krebs, über welche Russell (62) berichtet, starben 5 an den Folgen der Operation, 16 am Recidiv, 1 an eine Herzaffection; von 4 Pat. erfuhr man nichts und 21 blieben recidivfrei, von letzeren 16 über 2 Jahre.

Depage (16) beschreibt einen Fall von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen Portiocarcinom, welche er nach der Methode von Schuchardt ausgeführt hat. Die Kranke konnte am 15. Tage die Klinik geheilt verlassen.

Den Hauptwerth seiner der Péan'schen nachgebildeten Methode der vaginalen Totalexpedition erblickt L. Landau (37) nicht in der Blutstillung durch Klemmen, sondern in der Stielbildung der Ligamente. Die Blutstillung wird zuerst wesentlich durch den starken, mittelst Muzeux ausgeübten Zug am Uterus besorgt. Hierdurch kann man die Ligamente, ohne dass Blutung erfolgt, durchschneiden. Die Versorgung der Gefässe durch Klemmen erfolgt erst nachher. Von den 264 seit 1887 ausgeführten Totalexstirpationen wurde 110 mal wegen Uteruscarcinom oder Sarcom operirt, mit 8 Todesfällen, 47 mal wegen Myom und Hypertrophie des Uterus mit 3 Todesfällen, 105 mal wegen chronischer, complicirter Beckenabscesse mit Adnexeiterung, ohne Todesfall, 2 mal wegen puerperaler Sepsis, mit 1 Todesfall.

Ueber denselben Gegenstand berichtet L. Landau in einer zweiten Arbeit (38). Die Tabelle umfasst 109 Fälle. Darunter befinden sich 47 Fälle von complicirten Beckenabscessen, d. h. es waren neben doppelseitiger Pyosalpinx oder Ovarialabscess noch perisalpingitische oder perioophoritische, von einander getrennte Abscesse vorhanden. b) 20 Fälle uncomplicirter Eiteransammlungen (Pyosalpinx oder Ovarial-Abscess). c) 39 Fälle einfach entzündliche, nicht eitrige oder nicht mehr eitrige Affectionen der Adnexa. d) 3 Fälle von Extrauterinschwangerschaft mit entzündlichen Complicationen. In 9 dieser Fälle musste die Operation wegen starker Verwachsungen mit Darm und Blase unvollständig bleiben; 8 andere Male musste die Laparotomie angeschlossen werden. In 10 Fällen handelte es sich um Neubildungen (Myom, Uterussarcom, Ovarialcystom). Nur 1 Todesfall befindet sich unter diesen sämmtlichen Fällen.

Hagemann (28) stellt auf Grund des Materials der Hallenser Klinik eine Statistik auf über das Verhalten von Puls und Temperatur nach 1. vaginaler Totalexstirpation und 2. nach Laparotomie. Die erstere Operation wurde 137 mal ausgeführt; die Laparotomie 350 mal.

Während bei der Totalexstirpation eine Pulsbeschleunigung von 101—120 Schlägen in 6,57 pCt. und eine Beschleunigung über 120 Schläge in 0,73 pCt. beobachtet wurde, sind die entsprechenden Zahlen nach Laparotomien 11,43 pCt. und 2,86 pCt. Die Temperatursteigerungen lassen sich schlecht vergleichen, weil

das eine Mal in der Achselhöhle, das andere in der Vagina gemessen wurde. Das Verhalten des Pulses ist für die Prognose meist viel wesentlicher als das der Temperatur. Bei den verschiedenen Indicationen, aus denen die Laparotomie ausgeführt wurde, ergab die Myomotomie und die doppelseitige Salpingoophorectomie die ungünstigsten Verhältnisse hinsichtlich des Pulses.

M. Hofmeier (29) schildert einige Fälle von Corpuscarcinom, bei denen zwei verschiedene Formen des Carcinoms an räumlich getrennten Stellen vorhanden waren. Es handelte sich hier um das gleichzeitige Vorkommen von Drüsen- und Plattenepithelkrebs an 3 Stellen (Fundus, Mitte des Körpers und Cervix). Er giebt eine Statistik über 23 Operationen wegen Corpuscarcinom. Die 4 vom Abdomen aus gemachten Operationen endeten sämmtlich letal. Unter den 19 übrigen vaginal operirten Kranken befindet sich 1 Todesfall. Von den 18 Ueberlebenden stellte sich bei 4 ein Recidiv ein. Bei 4 anderen ist die Operation erst in der letzten Zeit gemacht. Der Rest von 10 Fällen ist 1–8 Jahre lang recidivfrei. Verf. schliesst daraus, dass die Prognose des Corpuscarcinoms hinsichtlich eines Recidives wesentlich besser als bei Cervixcarcinom ist.

Jayle und Labbé (31) haben zwei Fälle von Anurie beobachtet durch Druck eines Uteruscarcinoms auf die Ureteren. Sie schlagen zur Bekämpfung dieses sonst tödtlichen Leidens die Nephrotomie vor. Nach Annähung der sehr vergrösserten Niere in die Lumbalwunde wurde eine Incision in die Niere gemacht und in einem Falle „ein halb Glas“ Urin abgelassen. Im ersteren Falle lebte die Kranke noch 3 Monate, im zweiten starb sie nach 15 Tagen in Folge Infection der Wunde.

Jessett (32) beschreibt die Totalexstirpation eines mannskopfgrossen Uterus nach der Freund'schen Methode. Nach Umschneidung des Collum und Unterbindung der Art. uterina wurde vom Bauche her die Operation vollendet. Es hatte sich um eine sarcomatöse Degeneration eines intrauterinen Myoms gehandelt.

Kessler (36) bespricht die Ergebnisse der Winter'schen Carcinomstatistik, aus welcher hervorgeht, dass nur 25 pCt. der in der Klinik zur Untersuchung sich einstellenden, an Gebärmutterkrebs Leidenden überhaupt noch operabel sind, und richtet die dringende Mahnung an die Petersburger Aerzte, bei atypischen Gebärmutterblutungen stets an Carcinom zu denken und nicht mit Haemostaticis und Aetzungen die kostbare Zeit zu verlieren.

Lewers (39), welcher die Chancen und Vortheile der supravaginalen Amputation und Totalexstirpation wegen Cervixkrebs gegen einander abwägt, stellt zwei Reihen von Fällen nebeneinander. Die erste Gruppe umfasst 26 hohe Amputationen ohne einen Todesfall, die zweite Gruppe 23 Totalexstirpationen mit 3 Todesfällen. Auch hinsichtlich der Recidive steht die erste Serie günstiger da als die zweite. Während nur in 5,8 pCt. bei Gruppe II nach länger als 2 Jahren Recidivfreiheit zu constatiren war, betrug diese Zahl bei Gruppe I doch immerhin 33 pCt. Mit Recht sagt Verf., dass diese günstigeren Resultate der hohen Amputation nur scheinbare sind, weil eben nur leichtere und frischere Fälle ihr unterworfen werden konnten. Immerhin sei die Amputation leichter und gefahrloser, und da er ein gleichzeitiges Vorkommen von Corpuskrebs bei bestehendem Cervixkrebs für unbewiesen hält, so sei diese Operation der Totalexstirpation — wenn überhaupt noch angängig — vorzuziehen.

Mackenrodt (43) bespricht die Statistik der Carcinomrecidive nach Totalexstirpation und glaubt, dass bei abdomineller Operation sich die Grenze der Operirbarkeit ein wenig wird verbessern lassen. Von der Klemmenbehandlung bei vaginaler Operation hält er nicht viel. Nur bei leichten Fällen (beweglichen Uteris) dient sie zur Beschleunigung der Ausführung.

Vitalis Müller (46) hat 21 Fälle von Portio- und Uteruscarcinomen microscopisch auf das Vorhandensein von Parasiten untersucht. In 3 oder 4 Fällen hat er so eigenthümliche Zelleinschlüsse gefunden, dass er und die von ihm befragten Sachverständigen dieselben als Amoeben ansprechen zu müssen glaubten.

Niebergall's (48) Fall ist ein Unicum. Bei der 63jähr. Kranken ergiebt die Probeauskratzung Corpuscarcinom, so dass die Totalexstirpation beschlossen wird. Zwei Tage nach der Auskratzung wird ein kleinfaustgrosser Tumor spontan aus dem Uterus ausgestossen, welcher bei genauerer microscopischer Untersuchung sich als ein Sarcoma reticulo-cellulare auswies. Das Bett dieses Sarcoms im Uterus konnte auch nach Exstirpation des Uterus nicht aufgefunden werden. Dagegen war ein pflaumengrosser Carcinomknoten, ein Schleimhautpolyp und ein Myom im Uterus zu sehen.

Schmid (63) giebt eine Statistik der Totalexstirpationen wegen Uteruscarcinom aus der Erlanger Klinik während der Jahre 1887–1893. Von den 42 Fällen wurden 36 nach der üblichen (Czerny'schen) Methode der vaginalen Exstirpation behandelt, 4 Fälle nach Freund und 2 nach Zuckerkandl. Die Zahl der Todesfälle betrug 9. Von den 34 bis Ende 1892 operirten Kranken verliessen 27 lebend die Klinik. Von diesen 27 wurde bei 12 Kranken Recidiv constatirt, über 8 Kranke fehlen spätere Nachrichten, nur 7 Kranke waren sicher recidivfrei.

Sondheimer (65) beschreibt aus der Sänger'schen Klinik einen Fall von primärem Corpuscarcinom bei bestehender erworbener Atresia vaginae, welche zu Haematometra und Haematocolpos geführt hatte. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde das Corpus uteri amputirt, der Cervixstumpf im unteren Wundwinkel festgenäht und jetzt von oben nach der Scheide zu die Atresie gesprengt. Drain von oben nach unten. Tod nach 9 Tagen an Enteritis.

Wehmer (69) beschreibt 2 Fälle von gleichzeitigem Vorkommen einer malignen Uterus- und einer malignen Ovarialerkrankung aus der Würzburger Klinik. Im ersten Falle handelte es sich um ein Corpuscarcinom, welches vergesellschaftet war mit einem Adenocystoma ovarii in beginnender carcinomatöser Entartung. Da am Ovarium der Ursprung des Carcinoms aus einem papillären Cystom mit Sicherheit nachzuweisen war und

da die Uteruserkrankung sicherlich älteren Datums war wie die maligne Eierstockserkrankung, so lässt sich hier die Abhängigkeit des einen Krankheitsherdes vom anderen direct in Abrede stellen. Im zweiten Falle wurde ein Adenocarcinoma ovarii entfernt und 5 Monate später (post mortem) ein Carcinoma corporis uteri festgestellt, nebst einem Sarcom in der Bauchhöhle von unbekannter Herkunft. Auch hier sind Ovarial- und Uteruserkrankung sicher autochthon und nicht auf dem Wege der Metastase entstanden.

[1) Brudnjak, Ueber Behandlung der Uterusinversion. Diss. Petersburg. — 2) Sajaitzki, S. S., 3 Fälle von vaginaler Exstirpation des von Krebs befallenen Uterus nach Schröder mit Anwendung Richelot-Péan'scher Klemmpinzetten. Med. Rundschau. No. 9. — 3) Fafius, F., 7 Fälle von Behandlung des Uteruskrebses mit Salicylsäureinjectionen. Moskau.

Brudnjak (1). Die beste Methode ist die Colpeurese mittelst mit Flüssigkeit gefüllten Ballons (Modification Koch, Barsony, Bylicki, Chadwick). Entzündliche Zustände der Genitalien müssen vorher beseitigt und die Methode sehr langsam und vorsichtig angewendet werden.

Sajaitzki (2) wurde durch seine Resultate enttäuscht, die Aseptik ist erschwert, die Blutung grösser, der Verlauf schlechter, die Eiterung bedeutender, als bei der Ligaturmethode. Einmal sah S. ein Infiltrat im Femur und rechtsseitige Pleuropneumonie, beide embolischer Natur; gleichzeitig riefen die Péan's Decubitus in der Vagina hervor.

Alle 3—4 Tage wurde in 5—6 Stellen gleichzeitig 1—4 ccm ein 6proc. Lösung von Salicylsäure in 6proc. Alcohol injicirt. Bei derartiger Behandlung der Geschwulst standen die Blutungen vollständig, der Ausfluss verlor seinen Geruch und seine ätzenden Eigenschaften, die Schmerzen wurden geringer und der Krankheitsverlauf wurde sichtlich aufgehalten.

E. Gückel (Saratow).

1) Rosner, A., Zur Uebertragbarkeit des Krebses. Przeglad lekarski. No. 23—27. — 2) Derselbe, Thermokauterectomia uteri totalis. Ibid. No. 17.

Rosner (1) berichtet über 2 Fälle aus der Krakauer gynäkologischen Klinik, in welchen anlässlich der Operation eines Uterus bez. Vaginalkrebses die Episiotomie ausgeführt werden musste. In beiden Fällen erfolgte ein locales Recidiv, aber auch gleichzeitig entfernt von demselben eine carcinomatöse Neubildung in der postepisiotomischen Narbe, welche Verf. als direct durch Ueberimpfung während der Operation entstanden deutet. An die Mittheilung dieser 2 Fälle schliesst Verf. eine genaue und übersichtliche Mittheilung der ganzen Literatur über Uebertragbarkeit und Impfbarkeit des Krebses an.

Derselbe (2). In Jordan's gynäkologischer Klinik wird gegenwärtig behufs Hintanhaltung einer carcinösen Infection des Operationsfeldes während der Operation die vaginale Uterusexstirpation ohne Messer und Scheere ausschliesslich mit dem Paquelin ausgeführt. Es werden gar keine Ligaturen angelegt, die breiten Mutterbänder und etwa vorhandene Adhäsionsstränge in Klemmen gefasst und dieselben nach 48 Stunden entfernt. Die ganze Operation wird ohne Blutverlust ausgeführt.

Trzebicky (Krakau).

1) Cercha, Ueber die Veränderungen an der Schleimhaut der Uterushöhle in Fällen von Carcinoma portionis vaginae et cervicis. Przeglad lekarski. No. 29. 30. 31. 33. 36. 38. — 2) Ficki, F., Carcinom oder Hypertrophie des Parenchyms und der Schleimhaut des Uterus. Medycyna. No. 36 u. 37. (Mittheilung eines Falles, in welchem die Diagnose lange Zeit schwankte, da der klinische Verlauf für einen benignen Process, die microscopische Untersuchung kleiner exstirpirter Stücke aber für Carcinom sprach.)

Zur Untersuchung benutzte Cercha (1) Theilchen 1. der mit der Neubildung behafteten Stelle des Uterus 2. der Stelle an der Grenze zwischen der Neubildung und dem gesunden Gewebe, 3. der vom Neoplasma am meisten entfernten Gegend und gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. In allen untersuchten Fällen stellt die Schleimhaut der Uterushöhle pathologische Veränderungen dar.
2. Diese Veränderungen beruhen grösstentheils auf einem chronischen entzündlichen Processe sei es in den Drüsen, sei es in dem Zwischendrüsengewebe oder auch in beiden zugleich.
3. In einem Falle fand sich bedeutende Atrophie der Schleimhaut.
4. In 2 Fällen war neben Carcinom der Portio und der Cervix eine maligne Neubildung differenter Construction im Uteruscavum durch eine Schicht gesunden Gewebes vom Carcinom getrennt.
5. Die entzündlichen Veränderungen sind so häufig und so markant, dass der Gedanke eines gewissen Zusammenhanges zwischen dem Neoplasma und den Veränderungen an der Schleimhaut nahe liegt.
6. Die productiven entzündlichen Veränderungen treten deutlicher auf bei jüngeren Personen.
7. Verf. stimmt nicht mit der Ansicht Abel's überein, dass die Veränderungen im Zwischendrüsengewebe neoplasmatischer Natur seien (Sarcom), vielmehr sprechen nach ihm die Verschiedenartigkeit der Zellen und die Gefässveränderungen für einen entzündlichen Process.
8. In einem Falle constatirte Verf., dass das Carcinom den inneren Muttermund durch die Schleimhaut nicht überschritt, nur sich auf dem Wege der äusseren Muskelschicht ausbreitete.
9. In 2 Fällen von Carcinoma portionis vaginae, in denen auch in der Uterushöhle neoplasmatische Veränderungen sich vorfanden, waren auch im Uterus zahlreiche Fibrome vorhanden.
10. Diese Untersuchungen constatiren, dass nur die frühzeitige complete Abtragung der Gebärmutter eine rationelle Operation ist.

Kosminski (Krakau).]

c) Anderweite Neubildungen.

1) Ahlfeld, F., Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare bei Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. S. 209. — 2) Eix, Otto, Ueber einen Fall von doppeltem Uterussarcom. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 3) Freund jr., Ueber Sarcoma deciduo-cellulare. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 635. — 4) Derselbe, Ueber das Deciduazellensarcom des Uterus. Deutsche med. Wochenschrift. S. 135. — 5) Kossmann, R., Das Carcinoma syncytiale uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 100. — 6) Marchand, F., Ueber die sogen. „decidualen" Geschwülste im Anschluss an normale Geburt, Abort, Blasenmole und Extrauterinschwangerschaft. Ebend. Bd. I. S. 419. — 7) Pick, Zur Histiogenese und Classification der Gebärmuttersarcome. Archiv f. Gyn. Bd. 48. S. 24. — 8) Ruge, C., Ueber Deciduoma malignum in der Gynäcologie. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 33. S. 162. — 9) Tannen, Ein Fall von Sarcoma uteri deciduo-cellulare. Arch. f. Gyn. Bd. 49. S. 94. — 10) Aslanian, Un cas intéressant de fibrosarcome télangiectasique de l'utérus. — Persistance anormale du corps de Wolff. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 126. — 11) Bacon, C. S., A case of deciduoma malignum. A contribution to the study of malignant tumors composed of placental tissue. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 679. — 12) Boldt,

Uterus removed per vaginam for recurrent adenoma. Ibid. Vol. 32. p. 434. — 13) Deale, Henry B., Sarcoma fundi uteri (circumscriptum.) Ibid. Vol. 31. p. 200. (Uterusexstirpation, Heilung, bei einer 62jähr. Person.) — 14) Eastman, Joseph, Report of a case of hysterectomy where the morphology of the tumor made total extirpation of the cervix the only possible procedure. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 18. — 15) Fry, Sarcoma of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 114. — 16) Goffe, Sarcoma and multiple fibroids of the uterus. Ibid. Vol. 31. p. 111. — 17) Jeannel, Du déciduoma malin. Ann. de gyn. et d'obst. T. 42. p. 372. Arch. de tocol. Vol. 22. p. 551 ff. — 18) Playfair, W. S., Sarcoma of the body of the uterus removed by vaginal exstirpation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 200. — 19) Schwab, A., Du déciduome malin. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. p. 471. (Zusammenstellung und Auszüge, 4 Beobacht.) — 20) Smith, Heywood, Sarcoma of uterus, vaginal hysterectomy. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 158. (Heilung.) — 21) Williams, J. Whitridge, Deciduoma malignum. Americ. journ. of obst. Vol. 32. p. 819. (Betrifft den schon referirten Fall.) — 22) Derselbe, Deciduoma malignum. Johns Hopkins Hospital Rep. Vol. IV. No. 9. p. 1 und Amer. journ. of gyn.and obst. Vol. 6. p. 942.

Williams (22) publicirt einen neuen Fall von Deciduoma malignum. Es handelt sich um eine Sechstgebärende, die leicht niederkam. Etwa 14 Tage später bildet sich ein Knoten in der grossen Labie und von ihm ausgehend eine Allgemeinerkrankung, der die Patientin unter septischen Erscheinungen bald erlag. Die Untersuchung ergab Veränderungen, welche etwa dem Deciduom entsprachen.

Jeannel (17) publicirt einen weiteren Fall von Deciduoma malignum. Es handelt sich um eine 26jähr. Frau, bei der die Periode 14 Tage über die Zeit ausgebliebsn war. Dann trat eine starke Blutung ein, die für einen Abort gehalten wurde. Nach weiteren 6 Wochen begannen Biutungen, welche über ein Jahr anhielten. Er fand einen vergrösserten Uterus, der exstirpirt wurde. Pat. ist am Leben geblieben. Die microscopische Untersuchung soll ein gleiches Ergebniss gehabt haben wie in dem Falle von Sänger.

Bacon (11) beschreibt einen neuen Fall von Deciduoma malignum aus der Klinik von Rosthorn. Pat. ging an der Erkrankung zu Grunde. Er unterscheidet die malignen Deciduome in solche, welche ausgehen von den decidualen Elementen, und in solche, welche vom Chorion ausgehen. Er constatirt, dass in den meisten Fällen Blasenmole vorausgegangen ist.

Pick (17) kommt in seiner Arbeit zu dem Schlusse, dass die Umwandlung der Uterusfibrome in Sarcome nicht bloss vom Zwischenbindegewebe oder der Gefässwand aus, sondern auch durch directe Umbildung der glatten Musculatur in Sarcomzellen erfolgt. Diese Tumoren sind dann wirkliche Sarcome. Oedematöses Gewebe (Binde-, Fettgewebe) und Myxom sind von einander zu unterscheiden, auch wenn eine Metaplasie des einen in das andere erfolgen kann. Das Sarcoma botryoides stellt eine völlig typische Geschwulstform dar. Ausser seiner Traubenform ist es characterisirt durch seine excessive Malignität, durch seine Entwicklung aus den obersten Schleimhautschichten, durch seine grosse Neigung schnell in die Tiefe zu dringen. Die Traubenform ist wesentlich bedingt durch ihre Entwicklung in einen präformirten, dehnungsfähigen Raum. Die Sarcome des Corpus uteri, welche aus Myomelementen und nicht aus der Schleimhaut hervorgehen, sind von den Sarcomen der Vagina und der Cervix, wiewohl sie beide traubenförmig sein können, durchaus verschieden.

Eix (2) führt die in der Literatur bekannten und anerkannten Fälle von doppeltem Uteruscarcinom an. Zu den 5 von Hofmeier im Jahre 1890 gesammelten Fällen kommen die 5 von Pfannenstiel erwähnten. Eix hat noch einen 2. von Elischer beschriebenen Fall ausfindig gemacht und beschreibt schliesslich einen 12. Fall aus der Würzburger Klinik. Im letzteren Falle handelte es sich um einen vom Oberflächenepithel ausgehenden Plattenepithelkrebs und räumlich völlig getrennt davon um einen ebensolchen Krebs in der Cervix. Verf. nimmt wohl mit Recht an, dass der Cervixkrebs eine Metastase des Corpuscarcinoms ist. Auf die Frage von der Zulässigkeit der hohen Amputation bei Portiocarcinom eingehend, betont er, dass unter den 12 Fällen nur ein ein einziger Fall sich befindet, in welchem neben Portiocarcinom noch eine maligne Corpuserkrankung vorlag, so dass aus dieser Befürchtung heraus die hohe Amputation wohl nicht bedingungslos verworfen zu werden braucht.

Die sehr umfangreiche und sorgfältige Arbeit Marchand's (6) über die „sog. decidualen“ Geschwülste kann in einem Referat nicht wiedergegeben werden. Nur folgende Hauptsätze seiner Zusammenfassung seien hier erwähnt:

Die Geschwülste sind im Wesentlichen epithelial. An ihrem Aufbau betheiligt sich a) das Syncytium, b) die Elemente der sog. Zellschicht des Chorions. Die Deciduazellen betheiligen sich an der malignen Neubildung nicht, ebensowenig das Chorionbindegewebe. Die Metastasenbildung kommt auf dem Wege der Blutbahnen zu Stande. Wiewohl diese „decidualen“ Geschwülste epithelialer Natur sind, ist es falsch, sie zu den Carcinomen zu rechnen; sie nehmen eben eine Sonderstellung ein. Da die Decidua serotina den Ausgangspunkt bildet, ist der Ausdruck serotinale Geschwulst der passendste.

Ahlfeld (1) beschreibt einen Fall von Sarcoma uteri deciduo-cellulare bei Tubenschwangerschaft eines 17jährigen Mädchens. Zunächst war nur ein vom Uterus ausgehender im hinteren Scheidengewölbe sitzender maligner Tumor erkannt und ausgebrannt werden. Erst später stellte sich heraus, dass die schwangere Tube der Ausgangspunkt der Geschwulst sei. Die Kranke starb an Sepsis.

C. Ruge (8) kritisirt scharf die von Gottschalk gegebene Erklärung seines Falles von Deciduoma malignum und kommt auf Grund seiner sehr ausführlichen Untersuchungen zu dem Schlusse, dass es „ein Deciduoma einer im Sinne einer aus der Deciduazelle direct hervorgegangenen bösartigen Geschwulst nicht giebt, dass die Deciduazelle nicht direct Sarcomzelle wird, dass ferner auch das Choriodeciduoma Gottschalk's nicht richtig erkannt und gedeutet ist.“ In-

dem er sich der Ansicht Marchand's durchaus anschliesst, nimmt auch er an, dass nicht die Decidua, sondern das Chorionepithel die Matrix dieser Geschwülste ist. Die sogen. Deciduome sind nicht bindegewebigen sondern epithelialen Ursprungs.

H. Freund (3) berichtet über ein Deciduazellensarcom bei einer 38jährigen Frau. Die letzte Entbindung war im Juli 1894 gewesen. Wegen starker Blutungen wurde im October ein pflaumengrosser Placentarpolyp entfernt, der nichts malignes ergab. Im December hatte sich ein nussgrosser Tumor in der Scheide gebildet, der aus Decidua-ähnlichen Sarcomzellen bestand. Im Januar 1895 wurde dann die Totalexstirpation vorgenommen. Im Uterus fand sich ein eigrosser aus Deciduazellen bestehender Tumor.

Freund (4) hat bei einer 40jährigen Frau im Anschluss an die 3. Entbindung, die Entstehung eines Sarcoma deciduo-cellulare verfolgen können. Ein viertel Jahr nach der Entbindung wurde wegen starker Blutung ein Placentarpolyp entfernt, der keine maligne Structur zeigte. 7 Wochen später wurde ein nussgrosser Knoten aus der Vagina entfernt, der von v. Recklinghausen als Sarcoma deciduo-cellulare diagnosticirt wurde. Nach weiteren 6 Wochen wurde der Uterus exstirpirt. In seinem Inneren befand sich ein hühnereigrosser Tumor von derselben Structur.

Tannen (9) beschreibt einen Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Eine 23j. Frau, welche 2mal entbunden war, endete ihre 3. Schwangerschaft mit einer Blasenmole. Bald danach traten unregelmässige Blutungen auf. Trotz 2-maliger Abrasio wurde bei späterer Untersuchung noch immer eine placentaartige Masse im Uterus gefunden und die Totalexstirpation ausgeführt. Microscopisch liessen sich Deciduazellen mit dem Uebergang in Spindel- und Rundzellen, vor allem aber das Hineingewuchertsein dieser Zellen zwischen die glatten Muskelfasern der Uteruswand feststellen.

Kossmann (5) ist der Meinung, dass die von Marchand untersuchten Geschwülste reine Carcinome sind, hervorgegangen aus dem Epithel der Uterusschleimhaut, das dem schwangeren Zustande entsprechend seine Zellgrenzen verloren hat, diese Eigenthümlichkeit auch in den primären Knoten und selbst in den Metastasen zum Theil noch bewahrt, stellenweise aber wieder zu verlieren beginnt. Er bezeichnet daher diese „Deciduome“ als Carcinoma uteri syncytiale.

E. Vagina. Vulva. Harnorgane.

1. Vagina.

1) Auvard, Fistule recto-vaginale opérée pendant le postpartum. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 655. (Erfolgreiche Operation der Mastdarmscheidenfistel am 8. Tage.) — 2) Berrut, Procidence du vagin ou colpocèle. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 44. p. 462. (Nichts Neues.) — 3) Broer, F. W., Ueber Fremdkörper in der Vagina, mit besonderer Berücksichtigung eines in der Greifswalder gynäkologischen Klinik beobachteten Falles. Inaug.-Dissert. Greifswald 1894. — 4) Campenon, V., De la voie vaginale, avec restauration immédiate du sphincter, dans les excisions pour rétrécissements non cancéreux du rectum. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 340. — 5) Emmet, Complete prolapsus vaginae; double laceration of the cervix uteri; laceration of the anterior and posterior vaginal walls. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 726. — 6) Fest, Franz T. B., Die plastischen Operationen an Scheide und Damm in den Vereinigten Staaten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 504. (Besprechung der Operationen zur Beseitigung der vaginalen Fisteln, des Prolapsus uteri et vaginae und zur Wiederherstellung des Dammes.) — 7) Franchomme, Note sur un cas de kyste du vagin. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 746. (Unklarer Ursprung.) — 8) Grandin, Artificial vagina. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 249. (Angeblich erfolgreich.) — 9) Griffiths, P. R., Membranous vaginitis and enteritis. Brit. med. journ. London. p. 1300. (1 Fall der Art, schlecht beobachtet.) — 10) Gunning, Josephus Henry, Vaginismus: its cause and treatment. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 613. (Empfehlung einer Electrode.) — 11) Hamill, Robert H., A case of acquired atresia of the vagina. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 900. (Nach einer schweren Entbindung erworben.) — 12) Heydenreich, A., Un cas de fistule rectovaginale opérée par la voie sacrée. Ann. de gyn. et d'obst. T. 42. p. 341. — 13) Hirst, Barton Cooke, A remarkable case of acquired atresia of vagina. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 902. (Eine Unsumme von Kunstfehlern verstümmelten die Patientinnen in ebenso unnützer wie entsetzlicher Weise.) — 14) Langer, Fritz, Beitrag zur Casuistik der Hämatokolpos. Wien. med. Wochenschr. No. 23. (Einfacher Fall. Incision. Heilung.) — 15) Lauenstein, Carl, Zur operativen Behandlung des primären Scheidencarcinoms. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. S. 411. — 16) Lipinsky, Rétrécissement cicatriciel du vagin. Ann. de gyn. et d'obst. T. 43. p. 273. — 17) Metzlar, C., Bijdrage tot de casuistik der Corpora aliena. Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. p. 757. (Ein Ball von 4 cm Durchmesser war in die Scheide eingelegt, in den Uteruskörper (wohl nur Cervix) allmälig hinaufgelangt und machte dort starke Eiterung.) — 18) Münz, Das primäre Scheidensarcom bei Kindern und Erwachsenen. S.-A. gr. 8. Neuwied. — 19) Murphy, James, Imperforate hymen; imperforate os uteri; haematometra; hysterectomy. Brit. med. journ. p. 65. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 191. (Der Fall zeigt, wie leichtsinnig operirt wird. Wegen breiter Scheidenatresie wird ein vorhandener Tumor, ohne dass er vorher als Haematometra diagnosticirt ist, angegriffen und natürlich der Uterus exstirpirt. Ovarien und Tuben zurückgelassen. Nach 4 Monaten erneute Blutungen in die Bauchhöhle, deswegen abermals Laparotomie und Entfernung von Blut. Nach wenigen Wochen Wiederholung der Blutung, Durchbruch nach aussen, Tod. Verf. überlegt sich nicht einmal, welche Fehler er gemacht hat. Ref.) — 20) Olshausen, Ueber Exstirpatio vaginae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 488. — 21) Neugebauer, F. L., Zur Lehre von den angeborenen und erworbenen Verwachsungen und Verengerungen der Scheide. gr. 8. Berlin. — 22) Noguès, P., De la columnisation du vagin. Ann. de gyn. et d'obst. T. 43. p. 425. (Man versteht hierunter eine sehr feste Tamponade der Vagina zum Zweck der länger dauernden Erweiterung derselben. Angeblich soll dies Fälle von Beckenperitonitis schnell bessern.) — 23) Ostermayer, Nicolaus, Zur Kenntniss der sexuell entstandenen Vaginalzerreissungen im Anschluss an einen Fall von bogenförmigem Abreissen des hinteren Scheidengewölbes (Colporrhexis). Wien. med. Wochenschr. No. 39. — 24) Pozzi, M. S., Hématométrie, hématosalpinx double et hématocèle rétro-utérine par rétention menstruelle due à une atrésie cicatricielle du col. Ablation de l'hématosalpinx par la laparotomie et de l'hématométrie par l'hystérec-

tomie. Phénomènes infectieux. Injections de sérum antistreptococcique du Dr. Marmoreck. Guérison. Soc. de Chir. Séance du 10. Juillet. p. 509. — 25) Queirel, Thrombus pédiculé du vagin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 224. (Gänseeigrosser gestielter Tumor, vom Introitus ausgehend, bei der Geburt entstanden.) — 26) Robb, Hunter, A case of double vagina with operation. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 493. (Cohabitationshinderniss, Beseitigung desselben durch Spaltung des Septums.) — 27) Pozzi, Epitheliome primitif de la partie supérieure du vagin; périnéotomie transversale. Bull. de la Soc. de chir. T. 20. p. 832. — 28) Segond, Paul, Nouveau procédé opératoire pour la réparation des fistules recto-vaginales chez les femmes dont le périnée est intact. Abaissement et fixation anale du segment de rectum supérieur à la fistule, après résection du segment rectal sous-jacent. Ann. de gyn. et d'obst. T. 44. p. 1. Bull. de la Soc. de chir. T. 21. p. 168. — 29) Senn, Vaginal cystoma. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 563. (Sitz in der vorderen Wand der Scheide; Ausgangspunkt angeblich der Wolf'sche Gang.) — 30) Derselbe, Spindle-celled sarcoma from recto-vaginal septum. Ibidem. p. 565. (Ausgangspunct wohl die Rectalschleimhaut. Vaginalschleimhaut intact. Patientin 82 Jahre alt.) — 31) Staa, Emil von, Ueber ein in die Scheide eingewachsenes Pessar und ein in die Scheide geborenes und mit derselben verlöthetes Uterusmyom. Inaug.-Diss. Erlangen. Ruhrort. (Sectionsbefund von einem Fall, in dem ein Myom polypös in die Scheide geboren und mit derselben verlöthet wurde.) — 32) Stone, A. K., Transverse septa of the vagina. Boston med. and surg. jour. Vol. 132. p. 533. (Drei Fälle von querem Septum im oberen Theil der Scheide.) — 33) Targett, Epidermic casts from the vagina. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 37. p. 218. — 34) Vineberg, Hiram N., Congenital annular stenosis of the vagina — an improved method of operating. New York Med. Record. p. 617. (Zwei Fälle von Strictur der Scheide.) — 35) Vollmer, Hans, Zur Casuistik der angeborenen Genitalverschlüsse. (Vier Fälle aus der Marburger gynäkologischen Klinik.) Inaug.-Diss. Marburg. 1894. (1. Fall: Vollständiges Fehlen der Scheide mit secundärer Haematometra besonders im rechten Horn bei 17jähr. Mädchen. 2. Fall: Angeborene Atresia hymenalis. Fall 3 und 4: Verklebung der Labia majora bei kleinen Mädchen.) — 36) Watkins, T. J., Prolapse of the anterior vaginal wall and its repair by lateral colporrhaphy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 410. (Empfehlung der doppelseitigen Colporrhaphia anterior.) — 37) Webster, Clarence, Some observations regarding the diagnosis and treatment of atresia vaginae. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 544. — 38) Wiggin, Frederick Holme, Cystic tumours of the vaginal vault. With reports of two cases. New York med. journ. July 13. (Zwei Scheidencysten, von denen eine mit der Urethra communicirte; sonst nichts Besonderes.)

Lauenstein (15) hat in einem Fall ein primäres Scheidencarcinom der hinteren Wand vom Damm aus exstirpirt; es blieb ein Theil der vorderen Wand erhalten, $3^1/_2$ Jahr später Recidiv an der Portio vaginalis. Uterusexstirpation. Heilung, jetzt drei Jahre beobachtet. Demnächst operirte er mit bisherigem Freibleiben von Recidiv eine carcinomatöse Mastdarmscheidenfistel nach vorheriger Anlegung eines Anus praeternaturalis.

Lipinsky (16) hatte eine narbige Verengerung der Vagina zu behandeln, welche, dicht hinter der Vulva beginnend, 3 cm weit in die Höhe ging. Die Verengerung war sehr hochgradig. Da der Versuch, die Verengerung auf einfachere Weise zu heilen, misslang, so machte er eine Plastik mit Lappenbildung aus der Innenfläche der kleinen Labien.

Segond (28) giebt ein geistreiches Verfahren an, welches ihn einen vollen Erfolg bei einer Mastdarmscheidenfistel hat erreichen lassen. Er hatte eine Mastdarmscheidenfistel zu behandeln, welche durch Jahre langen Aufenthalt eines Fremdkörpers in der Scheide entstanden war und ganz hoch im hinteren Scheidengewölbe unbeweglich sass. Das obere Ende der Fistel bildete die hintere Lippe der Portio. Er schnitt den Mastdarm oberhalb des Sphincter ani quer durch und entfernte den ganzen Mastdarm bis zur Fistel. Demnächst lockerte er den oberen Theil des Mastdarms, nähte die Fistel von hinten her, zog den oberen Theil des Mastdarms nach unten herunter und vereinigte ihn mit dem Theil der Scheimhaut, der dicht über dem Sphincter stehen geblieben war.

In Ostermayer's (23) Fall zerriss die Vagina bei einem Coitus mit einem trunkenen Mann; sehr starke Blutung, Naht am nächsten Tage. Als Prädisposition sieht Verf. die chronisch entzündete Vagina und die starke Anteversionsstellung des Uterus an.

Webster (37) beschreibt zwei Fälle von Atresia vaginae. Im ersten Falle handelte es sich um eine breite Scheidenatresie mit Hämatosalpinx; durch Laparotomie wurde die letztere entfernt, Patientin starb aber septisch. Im zweiten Falle handelte es sich gleichfalls um breite Scheidenatresie; hier wurde zuerst von der Scheide aus eröffnet, demnächst aber durch die Laparotomie die Tubensäcke entfernt; deshalb empfiehlt er, von beiden Seiten gleichzeitig die Erkrankung in Angriff zu nehmen.

Pozzi (24) entfernte ein fünffrankstückgrosses Epitheliom der Scheide, indem er einen transversalen Schnitt zwischen Vagina und Rectum anlegte, sich von diesem aus bis zu der Neubildung heraufarbeitete und jetzt die vom Carcinom ergriffene Partie der Scheide herauspräparirte. Heilung.

Campenon (4) hat in einem Falle 5 cm Rectum bei Strictur von der Vagina aus exstirpirt, indem er zuerst das ganze Septum spaltete, das Rectum blosslegte und dann das letztere an den Anus wieder annähte.

Broer (3) beschreibt eine Nährolle, welche 23 Jahre lang sich in der Vagina befunden hatte und schliesslich im 36. Lebensjahre wegen Verjauchung entfernt werden musste.

In einem Falle von sehr hochsitzender Mastdarmscheidenfistel hat Heydenreich (12) vom Os sacrum aus die Fistel blossgelegt und den Verschluss nach dem Rectum zu auf diese Weise bewirkt. Nach der Scheide zu blieb eine Fistel, die ins Bindegewebe führte, übrig.

[1) Staniszewski, W., Ein Fall einer angeborenen circumscripten Vaginalstenose. Kronika lekarska. No. 3. — 2) Zweigbaum, M., Ueber Vaginalcysten. Gazeta lekarska. No. 14. 16 u. 17. (Mittheilung zweier Fälle.)

Staniszewski (1) beschreibt einen Fall einer congenitalen ringförmigen, circumscripten Stenose der Vagina $^1/_2$ cm hinter dem Hymen mit zwei seitlichen Ausbuchtungen der Vagina. Diese Verengerung in der Form einer harten Membran besass Oeff-

nungen, welche gesondert in die Vagina und in jeden der Recessus führte. Die in die Vagina führende Oeffnung war sehr klein und Ursache der Schmerzen während der Menstruation.

Lipinski, S. A., Ein Fall von Narbenstrictur der Scheide, geheilt durch autoplastische Operation. Wratsch. p. 698. (Ref. s. o.) **E. Gückel** (Saratow).]

2. Vulva.

1) Le Conte, Robert G., An operation for the restoration of the sphincter ani. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 863. — 2) Dumas, Hypertrophie des grandes lèvres chez une jeune fille de 18ans, emploi des casseaux pour pratiquer l'excision a sec. Nouv, Montpellier Méd. p. 973. — 3) Dwight, Thomas. A case of anus vulvalis, with remarks on congenital communication of the vulva and rectum. Amer. journ. of med. sc. p. 433. — 4) Emmet, Thomas Addis, Incurable vesico-vaginal fistula: a new method of treatment by suprapubic cystotomy. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 593. — 5) Freeman, Leonard, Vulvovaginal anus, with report of a case. Med. News, Sept. 21. p. 319. (Heilung der Missbildung bei einem zwölfjährigen Kinde durch Operation.) — 6) v. Herff, Zur Behandlung des weichen Schankers bei Frauen. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. I. S. 577. — 7) Holland, Ueber plastische Operationen am Rectum bei Hämorrhoiden. Prolaps und Carcinom. — A. Martin's Prothesis recti unter Blutleere. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Ergänzungshft. S. 87. — 8) Koblanck, Vulvovaginitis gonorrhoica neonatae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 160. (Bei der Geburt entstanden.) — 9) Kleinwächter, L., Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Bartholin'schen Drüse. Ebendas Bd. 32. S. 191. — 10) Longyear, H. W., Kraurosis vulvae: a contribution to its pathology and therapeutics. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 823. (Nichts Neues.) — 11) Madden, Thomas More, On the pathology and treatment of pruritus and other hyperaesthetic conditions of the vulva and vagina. Brit. med. journ. p. 130. (Nichts Neues.) — 12) Taylor, J. W., On some of the less common diseases of the vulva. Birmingham. Med. Rev. 1894. X.—XII.

Dumas (2) beschreibt eine Hypertrophie der grossen Schamlippen bei einem jungen Mädchen. Statt mittelst Messers oder des Paquelins das überschüssige Gewebe zu entfernen, benutzte er ein in der Thierheilkunde gebrauchtes hölzernes Instrument, mit welchem die Thierärzte die Ovarien abklemmen, Durch Wiener Aetzpaste setzte er einen Schorf an der Trennungslinie. Heilung.

Taylor (2) beschreibt eine syphilitische Elephantiasis der Vulva, die durch antiluetische Mittel nicht mehr beeinflusst werden kann, er sah derartige Erkrankung in zwei Fällen.

von Herff (6) empfiehlt zur Behandlung der Ulcera mollia die Betupfung der Geschwüre mit Acid. carbol. liquefactum. In über 100 Fällen ist er so verfahren und hat gute Erfolge danach gesehen.

Holland (7) beschreibt das von A. Martin geübte Verfahren bei plastischen Operationen am Mastdarm (Hämorrhoidalknoten, Prolaps des Rectums, Carcinom des Rectums). Dasselbe besteht darin, dass rings um die Analöffnung herum 6—8 tiefgreifende provisorische Näthe gelegt werden, so dass unter vollkommener Blutleere die Operation ausgeführt werden kann. Handelt es sich um die Deckung von Defecten (bei Carcinom), so wird das Darmrohr abgelöst, tief herabgezogen, abgetragen und die Schnittwunde mit dem äusseren Wundrand vereinigt.

Kleinwächter (9) beschreibt einen Fall von Exstirpation der Bartholini'schen Drüse, welche eine kleinfaustgrosse Cyste gebildet hatte und einen atheromatösen Brei enthielt. Bei der ziemlich mühevollen Operation mussten 4 Arterien unterbunden werden.

Le Conte (1) will bei der Perineoplastic wegen totalen Dammriss den Sphincter so dehnen, dass er einige Tage nach der Operation gelähmt ist und bei der Operation noch ganz besonders die Enden des Muskels mit der Sehne stets vereinigen. Er glaubt, dass der Misserfolg in der Zerrung des sich contrahirenden Muskels zu suchen ist.

[Jaworski, J., Ein Fall von Hypertrophie der kleinen Schamlippe. Przeglad chirurgiczny. Bd. II. Heft 2. (Mittheilung eines Falles, in welchem die hypertrophische kleine Schamlippe schürzenartig die Vulva verdeckte. Amputation. Heilung.)
Trzebicky (Krakau).]

3. Harnorgane.

1) Bock, P., Maladies des voies génito urinaires, un cas d'uréthrocèle chez la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 22. p. 845. (1 Fall von abnormer Dilatation der Urethra.) — 2) Boldt, Encephaloid cancer of the bladder. Americ. journ. of obst. Vol. 31. p. 897. (70 Jahre alte Pat., Operation von der Scheide aus, tödtlicher Ausgang.) — 3) Bryant, Thomas, A case of extreme prolapse of the female urethra in a child aged six. Med.-chir. Transact. Vol. 77. p. 247. — 4) Bumm, E., Ueber Harnleiterscheidenfisteln. Schweizer Correspondenzbl. No. 4. — 5) Conitzer, Fall von beiderseitiger Verdoppelung der Ureteren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 293. — 6) Desguin, Polype de l'urètre de dimension extraordinaire. Archiv de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 286. (Ein schlecht beobachteter Fall. Der Tumor, ulcerirt vor der Vulva liegend, bestand lange und wog im Ganzen 160 g. Er scheint wohl von der Blase ausgegangen zu sein.) — 7) Dührssen, A, Ueber eine neue Heilmethode der Harnleiterscheidenfisteln. Leipzig. — 8) Duplay, Simon, Traitement des fistules vesico-vaginales par la suture intra-vésicale (cystoraphie interne.) Bull. de l'acad. T. 46. p. 585. — 9) Eckardt, Demonstration eines Apparates zum Ersatze des fehlenden Sphincter vesicae. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VI. Congr. S. 628. — 10) Edwards, William A., An anomalous female urethra. Americ. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 449. — 11) Emmet, Bache, Injured ureters in abdominal surgery: their cure, with report of a case of anastomosis and recovery. Amer. journ. of obst. Vol. 31. p. 449. — 12) Ferguson, Alexander Hugh, The operative treatment of vesico- and recto-vaginal fistulae. Ibid. Vol. 31. p. 476. — 13) Flaischlen, Ueber Exstirpation einer Pyonephrose durch Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. S. 147. (Bericht eines Falles.) — 14) Freund, W. A., Eine neue Operation zur Schliessung gewisser Harnfisteln beim Weibe. Leipzig. (Uterus wird zur Deckung des Defectes benutzt.) — 15) Guitéras, Ramon, Report of a case of enuresis treated by injections of nitrate of silver. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 361. (Es handelt sich um eine grosse Empfindlichkeit der Innenfläche der Blase.) — 16) Jordan, Michael, Bacterioscopische Untersuchung bei Urethritis, Colpitis und Cervicalcatarrh. Inaug.-Diss. Würzburg.

1894. — 17) Kelly, The renal catheter and its uses in the diagnosis and treatment of renal diseases. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 6. p. 832. (Genauere Vorschriften über die Einführung des Catheters in den Ureter.) — 18) Kelly, Howard, Recent uretral experience. Med. news. p. 682. (Nichts Neues.) — 19) Kümmell, Resection der Blase, sowie Exstirpation eines Ovarialcarcinoms und eines carcinomatös gewordenen Uterusmyoms bei einer 49jähr. Frau. Deutsche medic. Wochenschr. No. 17. — 20) Kolischer, Ueber Cystoscopie bei Anomalien des weiblichen Genitals. Verhand. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Congr. S. 792. — 21) Olshausen, Ueber Urethroplastik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 508. — 22) Price, M., Suprapubic operation for vesical calculus. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 11. p. 400. — 23) Price, Operation for complete perineal laceration. Americ. journ. of obst. Vol. 31. p. 292. (Warme Empfehlung der von Emmet angegebenen Methode der Perineoplastik.) — 24) Price, Joseph, Operation for complete perineal laceration. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 86. (Verwirft die Lappenspaltung und empfiehlt ausschliesslich das Verfahren von Emmet.) — 25) Robson, Mayo, Contracted bladder treated by graduated fluid dilatation. Brit. gyn. journ. Vol. 11. p. 195. — 26) v. Rosthorn, Zur Heilung der Blasenscheidenfistel nach dem Vorschlage W. A. Freund's. Prag. med. Wochschr. No. 21. — 27) Schauta, F., Ueber die Operation fixirter Blasenscheidenfisteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Band I. S. 8. — 28) Segond, Fistules urétéro-vaginales. Mercredi méd. p. 174. — 29) Stoddard, T. A., Plastic operations for the cure of fistulae into the vagina, from the bladder and rectum, of eleven year's standing. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 7. p. 625. (Erfolg.) — 24) Tuffier et Charles Levi, Etude sur fistules urétéro-vaginales. Annales de gyn. et d'obst. Tome 43. p. 382. 445. — 31) Tuffier, Des fistules urétéro-vaginales. Gaz. méd. de Paris. No. 14. — 32) Derselbe, Etude sur les fistules uretéro-vaginales avec quatre observations personelles. Bull. de la soc. de chir. T. 21. Séance du 3. avril. — 33) Veit, I., Ueber Heilung einer Ureterenverletzung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. S. 454. (Einnähen des verletzten Ureter in den Scheitel der Blase. Erfolg.) — 34) Vineberg, Persistent hypertrophied hymen with pinhole perforation; pregnancy; excision of hymen. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 308. — 35) Winckel, F. v., Die Heilung der Harnleiterscheidenfisteln, entstanden nach partieller und totaler Entfernung der Gebärmutter. Festschrift f. d. Friedr.-Wilhelm-Institut. S. 67.

F. v. Winckel (35) kritisirt die verschiedenen bisher angegebenen Methoden zur Heilung der Ureter-Scheidenfisteln. Er führt 40 Fälle aus der Literatur an. In 11 dieser Fälle geschah nichts, die Fisteln heilten hier zum Theil spontan. Gegen die 29 verbleibenden Fälle sind 15 verschiedene Heilmethoden empfohlen worden. Seine Methode besteht darin, dass er eine Anfrischung um die Uretermündung macht, eine Blasenscheidenfistel anlegt, die Blasenschleimhaut nach der Scheide zu vernäht und jetzt die vorher gemachte Anfrischung über der künstlich angelegten Fistel schliesst. Dadurch entsteht eine Communication zwischen Blase und Ureter, welche alle die bei den anderen Operationen möglichen Störungen vermeidet.

Kümmell (19) beschreibt einen Fall von Blasenresection, welche er gelegentlich der Entfernung eines mit Ovarialcarcinom combinirten Uterusmyoms vornehmen musste. Der Fundus der Blase war mit dem Carcinom verwachsen und selbst carcinomatös. Nach der Resection und der supravaginalen Amputation des ebenfalls carcinomatös entarteten Myoms, wurde der Stiel extraperitoneal behandelt und die Blase fortlaufend vernäht. Die Einlegung eines Dauercatheters verwirft er auf Grund von 6 ähnlichen Fällen. Bei exacter Blasennaht sei der Catheter nicht nöthig.

Rosthorn (26) beschreibt 2 Fälle von Blasenscheidenfistel, welche er durch die Freund'sche (14) Operation geheilt hat. Während aber die Freund'sche Operation darin besteht, dass der nach Eröffnung des Douglas nach hinten umgestürzte Uterus zur Deckung des Defectes in der Blasenwand benutzt wird (zum Abfluss des Menstrualblutes ist die Anlegung eines neuen Orificium externum nöthig), zog R. den Uterus einfach herab und benutzte die vordere Wand desselben, um die Fistelränder daran festzunähen. In beiden Fällen war die Portio durch straffe Narben fixirt, so dass erst das Collum umschnitten und der Uterus dadurch beweglicher gemacht werden musste. Im ersten Falle war eine fast handtellergrosse Communication zwischen Scheide und Blase. Durch diese war die Blasenscheidewand vorgefallen, so dass sie in der Vulva sichtbar war. Die durch Freipräpariren der Fistelränder gefolgten Blutungen wurden durch Tamponade gestillt. Im zweiten Falle war ein Jahr vorher durch Schauta die Colpocleisis gemacht worden, welche auch zur Continenz geführt hatte. Jedoch stellte sich nach einiger Zeit eine schwere eitrige Cystitis ein, verbunden mit pyämischen Erscheinungen, so dass der Scheidenverschluss wieder geöffnet werden musste, um die jauchende Höhle zu drainiren. Abermalige Colpocleisis führte nicht zum Ziel. Auch in diesem Falle gelang es R. die Blase auf das freipräparirte und herabgezogene Collum uteri festzunähen. Der Erfolg war auch in diesem Falle ein vollkommener. Die Capacität der Blase blieb bei beiden eine geringe.

Bryant (3) beschreibt einen Fall von Prolaps der Urethralschleimhaut bei einem 6jährigen Kinde. Eine bestimmte Ursache liess sich nicht auffinden, doch schien der Anfang des Leidens schon drei Jahre zurück zu liegen. Der Prolaps hat die Grösse einer Kirsche. Durch Sonden und mit dem Finger liess er sich in der Narcose zurückdrängen. Es trat dauernde Heilung ein.

Segond (28) hat unter 420 Hysterectomien 3mal Ureterenfisteln beobachtet. Um diese höchst unangenehme Nebenverletzung zu vermeiden empfiehlt er, die Totalexstirpation zweizeitig vorzunehmen. Dicht neben dem Ureter liegt im Ligamentum latum ein weitverzweigtes Venengeflecht, welches bewirke, dass der Ureter allen stärkeren Bewegungen des Uterus folge. Daher solle man erst das Coecum uteri völlig freipräpariren und das Collum exstirpiren, um dann in einer zweiten Operation den Uteruskörper (durch Morcellement) zu entfernen.

Bumm (4) giebt eine Uebersicht über die verschiedenen Methoden der Ureteren-Scheidenfisteln, welche seit Einführung der vaginalen Totalexstirpation ungleich häufiger als früher vorkommen, und beschreibt einen derartigen Fall. Die Ursache war hier eine vorausgegangene Zangenextraction gewesen. Nach acht-

wöchentlicher Vorbereitungscur zur Dehnung der Narben schlug er das Duclout-Landau-Schede'sche Verfahren ein: Anlegung einer Blasenscheidenfistel bis dicht an die Mündung des Ureters heran; Umsäumung der Wunde mit Blasenschleimhaut. Alsdann Abtragung des „Spornes" in einer zweiten Sitzung, so dass jetzt der Ureter an derselben Stelle in die Scheide mündet, an welcher die Blasenscheidenfistel angelegt ist. In der dritten Sitzung wurde um diese gemeinsame Mündung eine circuläre Anfrischung der Scheide gemacht, welche vernäht wurde. Es trat völlige Genesung ein, die noch nach einem Jahre constatirt werden konnte.

Jordan (16) hat in 20 Fällen das Vaginal-, Urethral- und Cervicalsecret untersucht. Wiewohl der klinische Befund sowie die Anamnese stets für das Vorhandensein von Gonorrhoe sprachen, konnte er nur in 6 Fällen Gonococcen microscopisch nachweisen. Er nimmt an, dass dieselben zeitweise aus dem Secret verschwinden, um dann gelegentlich wieder nachweisbar zu werden.

Kolischer (20) berichtet, dass er bei Cystoscopie der Blase einen eigenartigen Zustand der Blasenschleimhaut, den er bullöses Oedem nennt, gefunden habe. Dieses Oedem finde sich, wenn ein entzündeter Zustand der Genitalorgane in der Nähe der Blase besteht, so namentlich bei der Pyosalpinx, die mit der Blase verlöthet sei. Auch die Verschiebung der Ureterenmündung durch Uterustumoren lasse sich sehr gut cystoscopisch erkennen und diagnostisch verwerthen.

Schauta (27) beschreibt 2 Fälle von fixirter Blasenscheidenfistel, die er schliesslich glücklich zum Verschluss gebracht hat. Die Fistel sass in beiden Fällen so unmittelbar dem Knochen (absteigender Schambeinast) auf, dass überhaupt nur ein Fistelrand bestand, während der zweite vom Periost gebildet wurde. Sch. machte deshalb 1 cm ausserhalb des Labium majus einen Verticalschnitt, drang bis auf den Knochen vor und löste das Periost mit dem Fistelrande von diesem mittelst des Elevatoriums ab. Die nunmehr beweglich gemachte Fistel verschloss er sodann von der Scheide aus durch die Naht.

Olshausen (21) berichtet über 3 Fälle von Urethroplastik. Während bei den zwei älteren Fällen nur eine unvollkommene Heilung erzielt wurde, gelang dieselbe schliesslich im dritten Fall. Hier war während der Entbindung vom hinzugerufenen Arzte in irrthümlicher Verwechselung von Hymenal- und Urethrallumen die ganze Urethra aufgeschlitzt worden. Durch Unterminirung der losgelösten Lappen gelang es, die Spannung der Wundränder so zu vermindern, dass eine Urethra neugebildet werden konnte.

Duplay (8) berichtet über die Heilung einer Vesico-Vaginalfistel, die nach vorgenommener vaginaler Totalexstirpation (wegen Metrosalpingitis und Prolaps ausgeführt) entstanden war. Nachdem er vergeblich von der Vagina her die Fistel zu schliessen versucht hatte, wandte er die Trendelenburg'sche intravesicale Methode an, die einen vollständigen Erfolg ergab.

In dem Falle von Edwards (10) lag die Oeffnung der Urethra $6^{1}/_{2}$ cm entfernt von der Clitoris in der Mittellinie der vorderen Wand der Scheide.

Fergusson (12) empfiehlt bei Blasenscheiden- und Mastdarmfisteln die Lappenspaltung.

Emmet (11) beschreibt eine Zerstörung des ganzen Septum vesico-vaginale und der Urethra. Der vollkommene Schluss der Fistel gelang bei der grossen Ausdehnung derselben erst nach Anlegung einer Bauchblasenfistel, um den Urin von den Genitalien ganz fern zu halten.

Tuffier und Levi (24) unterscheiden unter den Ureterenfisteln die angeborenen von den erworbenen. Bei den ersteren wird es sich wohl stets um Verdoppelung des Ureters handeln. Sie selbst veröffentlichen vier Fälle von Scheidenureterenfisteln, von denen drei durch die Uterusexstirpation entstanden sind. Der vierte Fall war entstanden bei Eröffnung des Douglas'schen Raumes wegen Beckenabscess. In dem einen Falle mit Laparotomie wurde der Ureter in die Blase eingenäht, im zweiten Falle wurde von der Scheide aus der Ureter in die Blase eingenäht; im dritten Falle heilte die Fistel von selbst, im vierten durch Aetzung.

[Kalmykow, Ein Fall von Verwundung der Genitalien im Puerperium. Verh. der Don'schen Aerztegesellschaft pro 1894.

Eine gesunde Bäuerin bemerkte 2 Tage nach der 3. Geburt beim Uriniren eine Hervorstülpung der Vagina. In der Meinung, es sei die Placenta, nahm sie ein Messer und schnitt ein halb handgrosses Stück ab. Fast keine Schmerzen. Am nächsten Tage Erscheinungen einer Vesicovaginalfistel (es war die prolabirte Vorderwand der Vagina gewesen). Diphtherische Vaginitis. Im Hospital Ausspülungen der Scheide mit Borlösung, Jodoformgazetampons und ein Nelaton'scher Catheter à demeure. Nach 2 Wochen völlig geheilt.

E. Gückel (Saratow).

Westermark, F., Ein Fall von Implantation des Ureters in die Harnblase. Hygiea. LVII. 3. p. 247 bis 253.

42j. Ehefrau. Cervix umgewandelt zu einer festen und harten, unregelmässig gestalteten, knolligen, ungefähr apfelgrossen Geschwulst mit einer grösseren, gerundeten, vorderen Partie und hinter dieser eine etwas kleinere und weniger weit nach unten sich erstreckend. Diese beide Partien sind von einander durch eine tiefe, quergehende Furche, in deren Boden der Muttermund sich befindet, getrennt. Linker Seitenfornix verstrichen, weil die harte und feste Neubildung nach links auf die Vaginalwand übergreift, sowie auf das paracervicale und paravaginale Bindegewebe, nach unten bis ungefähr 5 cm vom Introitus vaginae sich erstreckend. Der anteflectirte Uterinkörper nicht mit ergriffen. Uterusexstirpation auf dem sacralen Wege, wobei W. fand, dass die Neubildung linkerseits auf die Blase und den Ureter übergegriffen hatte, warum dieser abgeschnitten werden und sein peripheres Ende entfernt werden musste in Zusammenhang mit einem Stücke der Harnblasenwand, um die Einmündungsstelle des Harnleiters gelegen und eine Fläche von ungefähr 4 cm im Durchmesser repräsentirend. Die Sutur de Blasendefectes wurde mit sterilem Catgut in 2 Reihen ausgeführt und bis zu 1 cm vom medialen Wundwinkel fortgesetzt, wo eine Oeffnung geliefert wurde, in welche der centrale Ureterstumpf eingenäht wurde durch eine gewöhnliche, genaue Sutur, vollkommen aseptisch.

In 13 Fällen hat W. bisher Uterusexstirpation auf dem sacralen Wege wegen Krebs in der Portio ausgeführt.

Dieser Fall, sagt W., ist der erste, in welchem es gelungen ist, directe Implantation des Ureters in die Blase auf den Menschen auszuführen.

A. Fr. Eklund (Sotckholm).]

F. Menstruation, normale und pathologische.

1) Campbell, J., Dysmenorrhea. Philad. Report. p. 293. (C. berichtet über einen Fall von heftiger Dysmenorrhoe, bedingt durch kleincystische Degeneration der Ovarien. Nach der Castration verschwanden die Beschwerden.) — 2) Collins, Nervous impulses controlling menstruation and uterine haemorrhage. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI. p. 192. Brit. med. journ. p. 66. — 3) Grusdeff, Eintritt der Pubertät bei Russinnen. Centralbl. f. Gyn. No. 23. 1894. — 4) Gebhard, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut bei der Menstruation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 296. — 5) Düvelius, Ueber pathologische Menstruation und ihre Beziehung zur menstruellen Neurose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. S. 1. — 6) Hancock, Joseph L., Vicarious menstruation from the breast. Med. News. May 11. p. 509. (Zwei Fälle.) — 7) Houzel, De l'influence des bains de mer et de l'immersion prolongée sur la menstruation. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 407. — 8) Johnstone, A. W., The relation of menstruation to the other reproductive functions. Amer. journ. of obst. Vol. 32. p. 33. — 9) Petit, Raymond, Streptocoque et menstruation. Gaz. hebd. de méd. et de chir. p. 55. 66. — 10) Kisch, E. H., Ueber Herzbeschwerden während der Menarche. Berl. klin. Wochenschr. No. 39. — 11) Schauta, Friedr., Ueber Dysmenorrhoe. Allg. Wien. med. Ztg. No. 9 und 10. — 12) Wendeler, Präparate von menstruirendem Endometrium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 316.

Gebhard (4), welcher die menstruirende Uterus-Schleimhaut untersucht hat, fand, dass das Blut die oberflächlichen Epithelschichten beulenartig abhob und subepitheliale Hämatome bildete. Durch Berstung derselben kommt in erster Linie (weniger durch Diapedesis) die menstruelle Blutung zu Stande. Das Losreissen von Epithelien kommt hierbei accidentell vor, jedoch ist dies kein wesentlicher Vorgang. Von einer „Mauserung" der Schleimhaut durch die Menstruation ist keine Rede.

Johnstone (8), ist der Meinung, dass nicht die Ovulation, sondern ein nervöses Centrum die Ursache der menstruellen Blutung sei.

Seebäder während der Menstruation erleichtern den Eintritt derselben nach Houzel (7), wenn die Betreffenden sich daran gewöhnt haben, und sie steigern die Fruchtbarkeit der Frauen.

Grusdeff (3) berichtet, dass unter 10000 Russinnen die Menstruation sich 1 mal im 9., 4 mal im 10., 31 mal im 11., 244 mal im 12., 864 mal im 13., 1671 mal im 14., 1795 mal im 15., 2012 mal im 16., 1692 mal im 17., 910 mal im 18., 498 mal im 19. Lebensjahre und dann in abnehmender Zahl einstellte. Am frühesten bei Südrussinnen, am spätesten bei Nordrussinnen.

Kisch (10) bezeichnet unter Menarche (μήν-ἀρχή) die Lebenszeit der eintretenden Menstruation und schildert 3 Formen von Herzbeschwerden, die sich bei jungen Mädchen zu dieser Zeit einstellen. 1) Nervöses Herzklopfen und paroxysmale Tachycardie bei sonst gesunden Individuen, um diese Lebensperiode prämenstruell auftretend und einige Zeit nach derselben aufhörend. 2. Herzbeschwerden bei Mädchen von chlorotischer Blutbeschaffenheit, welche letztere in den Vorgängen der Menarche ihren Grund hat. 3. Herzhypertrophie, zur Zeit der Menarche sich entwickelnd und veranlasst durch die mit dieser einhergehenden Störungen der Blutcirculation, sowie befördert durch rasches Wachsthum der Mädchen und enge Corsets.

Petit (9) ist der Meinung, dass während der Menstruation Frauen besonders leicht mit Streptococcen inficirt werden, weil er 11 mal mehr oder weniger schwere Formen von Angina während der Menstruation beobachtet hat.

Nach Collins (2) befindet sich der Uterus unter dem Einfluss eines lumbaren Nervencentrums. Die Menstruation ist das Resultat einer Reizung dieses Centrums durch das Zugrundegehen der Deciduazellen. Eine Blutung aus dem Uterus ist stets die Folge localer Veränderung desselben oder einer Reizung des Centrums. Die Menopause tritt bei der Castration ein durch Unterbrechung der Leitung vom Centrum zum Uterus.

Die Ursachen der pathologischen Menstruation können nach Düvelius (5) beruhen: 1. Auf Lageveränderungen des Uterus, mit und ohne pathologische Fixationen. 2. Auf Endometritis. 3. Auf entzündlichen Erkrankungen der Adnexa. 4. Auf Erkrankungen der Ovarien. Bei letzteren sind 3 Formen zu unterscheiden: a) Erkrankungen des Ovarialgewebes (Oophoritis chronica). b) Perioophoritis. c) Reizung der Ovarialnerven durch menstruelle Hyperämie ohne Structurveränderungen des Organs. In allen 3 Formen kann, wenn die therapeutischen Mittel erschöpft sind, die Castration nothwendig werden.

Schauta (11) giebt folgende Ursachen für die Dysmenorrhoe, die nur ein Symptom, keine Krankheit sui generis sei, an: 1. Stenosis cervicis. 2. pathologische Anteflexio. 3. Metritis chronica. (Bindegewebs-Hypertrophie.) 4. Myome. 5. Adnexerkrankungen. 6. Oophoritis chronica. 7. Retroversio-flexio. 8. Ohne anatomische Veränderung auf rein nervöser Basis beruhend. Hinsichtlich der Therapie verwirft er die blutige Erweiterung des inneren Muttermundes und empfiehlt Dilatation durch Sonden mit nachfolgender electrischer Behandlung. Bei der nervösen Dysmenorrhoe beschränkt er sich auf Allgemeinbehandlung. Strenge Individualisirung der einzelnen Fälle sei die Hauptsache.

[Lwow, Das Migränin Höchst bei Migräne und Dysmenorrhoe. Wochenschr. der prakt. Med. 1894. (In 24 Fällen von Migräne und 8 von Dysmenorrhoe, in Dosen von 1,0 im Anfang des Anfalls eingenommen, wirkte das M. langsamer, aber sicherer, als Antipyrin und Phenacetin. **E. Gückel** (Saratow).

Oświęcimski, Ein merkwürdiger Fall von schmerzhaftem Oedem der rechten Mamma an Stelle der Menstruation. Nowiny lekarskie. No. 4. (Verheirathete, kinderlose Frau, seit dem 18. Jahre Periode regelmässig, seit einigen Monaten typisch jeden Monat durch 3 Tage schmerzhafte Anschwellung der Mamma unter gleichzeitiger Colostrumsecretion, während die Menstruation gänzlich ausbleibt. Genaue Untersuchung in der Narcose schloss entschieden Gravidität aus. An der linken Mamma keine Veränderungen. **Kosminsky** (Krakau).]

Geburtshülfe

bearbeitet von

Prof. Dr. R. DOHRN in Königsberg.

A. Allgemeines.

1) Fritsch, H., Zur Hebammenreform. Archiv für Gynäk. Bd. 49. p. 1. — 2) Sakaki, D., Unterschiede der japanischen und deutschen Geburtshilfe. Diss.-Inaug. Würzburg. — 3) Matthes, G., Bericht über 1000 Geburten der Würzburger Klinik. Ebendas. — 4) Schlodtmann, W., Die geburtsh. Univ.-Polikl. Königsberg. 1890—1894. Diss.-Inaug. Königsberg. — 5) Rokitansky, C. v., Lehrbuch für Hebammen. Wien. 244 Ss. — 6) Puech, P., Clinique obstétricale de Montpellier 1893—1894. Nouv. Montpellier médical Suppl. — 7) Smyly, Report of the rotuada lying in hospital. 1892—1893. Dublin. journal. Jan. — 8) Freudenberg, Technischer Bericht über die geburtshilflichen Vorkommnisse der Hebammen-Lehranstalt zu Köln 1870—1886. Frauenarzt. Juni. — 9) Lepage, G., Fonctionnement de la maison d'accouchements Baudeloque. 1894. Steinheil. 97 Ss. — 10) Hochstetter, Bericht über die Entbindungsanstalt der Charité. 1892—94. Charité Annal. Jahrg. XX. — 11) Puech, P., Compte rendu de la clinique obstétricale de Montpellier 1893—94. Nouv. Montpellier méd. Suppl. No. 1. — 12) Merle, L., Statisque du service d'accouchements de la charité. 1891—94. Progrès méd. 30. Mars. — 13) Schatz, F., Ueber die Organisation des Hebammenwesens. Deutsche med. Woch. No. 41. — 14) Tiskaček, L., Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammencurses. Wien. 227 Ss. — 15) Schultze, B. S., Lehrbuch der Hebammenkunst. 11. Aufl. 382 Ss. — 16) Fehling, M., Geburtshilfe für Hebammen. 3. Aufl. umgearb. von Walcher. 206 Ss. — 17) Leopold, G., Geburtshülfe und Gynäcologie. II. Band der Arbeiten aus der Dresdner Klinik. Leipzig. 390 Ss. — 18) Poten, W. A. R., Hebammenunterricht und Hebammenwesen. Berlin. 32 Ss. — 19) Waibel, K., Leitfaden für Nachprüfungen der Hebammen. 2. Aufl. Wiesbaden.

Fritsch (1) macht in einem Aufsatz zur Hebammenreform Vorschläge, um die Leistungen des Hebammenstandes zu heben. Er erörtert, dass alle die zahlreichen Besserungsversuche der neueren Zeit eine ausreichende Wirksamkeit nicht gezeigt haben. So lange der Bildungszustand der Schülerinnen ein niedriger bleibe und für ihre finanzielle Stellung nicht besser gesorgt werde als bisher, werde Erfolg nicht zu verzeichnen sein. F. schlägt vor, es möge jeder geburtshülflichen Anstalt das Recht zuerkannt werden, Hebammen auszubilden. Um so eher würden sich dann auch Frauen aus gebildeten Ständen zum Unterricht bereit finden. Bei den jetzigen Einrichtungen scheuten sie sich, mit ungebildeten Frauen gemeinschaftlichen Lehrcursus durchzumachen. Er empfiehlt ferner die Gründung von Hebammenberufsgenossenschaften oder Castenverbänden, um für Krankheits- und Invaliditätsfälle Abhülfe zu schaffen. Mit vollem Recht weist er bei diesen Erörterungen auf den schweren Fehler hin, dass die Staatsregierung sich des Einflusses auf die Hebammenlehranstalten und insbesondere auch auf die Anstellung der Directoren entäussert hat.

Ueber den gleichen Gegenstand bringt auch ein Aufsatz von Schatz (13) beachtenswerthe Vorschläge unter Berücksichtigung der von ihm in Mecklenburg durch Organisation des Hebammenwesens erzielten Erfolge.

B. Schwangerschaft.

I. Anatomie. Physiologie und Diagnostik.

1) Neumann, J., Ueber das Verhalten der Patellarreflexe beim schwangeren Weibe. Centralbl. f. Gyn. No. 8. — 2) Seligson, E., Zur Bestimmung und Entstehung des Geschlechts. Ebendas. No. 22. — 3) Gessner, Dasselbe. Ebendas. No. 29. — 4) Stratz, C. H., Bemerkung zum Aufsatz von Seligson über Entstehung des Geschlechts. Ebendas. — 5) Champetier de Ribes, Traitement électrique des vomissements de la grossesse. Mercredi méd. No. 11. — 6) Noble, Ch. P., The diagnosis of pregnancy during the first three months. Transact. of the Philadelphia soc. Novbr. 14. — 7) Barbour, On a case with symptoms simulating hysteria in pregnancy. Edinb. journ. June. — 8) Hegar, Diagnose der frühesten Schwangerschaftsperiode. Deutsche med. Wochenschr. No. 35. — 9) Ferdy, H., Die Mittel zur Verhütung der Conception. 6. Aufl. 76 Ss. — 10) Strassmann, P., Schemata zur Eintragung des geburtsh. Untersuchungsbefundes. Berlin.

Neumann (1) fand bei Schwangeren und Kreissenden die Patellarreflexe erheblich gesteigert.

Seligsohn (2) vertritt die Ansicht, dass das Geschlecht bereits in den Eierstockseiern präformirt sei

und glaubt, nachweisen zu können, dass der rechte Eierstock nur männliche, der linke nur weibliche Eier enthalte.

Dieser seltsamen, bereits früher abgethanen Theorie treten sofort Gessner (3) und Stratz (4) auf Grund practischer und literarischer Ausweise entgegen.

Hegar (8) giebt als neues Zeichen frühzeitiger Schwangerschaft die Zusammendrückbarkeit des unteren Uterinsegmentes an, wie man solche bei combinirter Untersuchung constatiren kann. Es gelingt sogar in manchen Fällen eine Falte der vorderen Uterinwand zwischen die Finger zu bekommen.

[1) Schuwarski, N. W., Zur Lehre von der Unfruchtbarkeit. Journ. f. Geb. u. Gyn. Heft 9. Russ. (Sub coitu gelangt das Sperma nur in die Fornices vaginae; die Spermatozoen können schon nach $^1/_2$ Stunde im Uterus sein; das Schleimhautsecret scheint Fortbewegung im Uterus zu begünstigen; die Sterilität der Ehe hängt zum grossen Theil vom Manne ab.) — 2) [Fafius, F. A., Ueber Hypermemesis gravidarum. Wratsch. p. 588.

Favius (2). In einem Fall hörte das Erbrechen erst 3 Wochen nach künstlichem Abort auf. F. hält die H. für eine Folge übermässiger Erregbarkeit des ganzen Nervensystems und räth Electricität und Hydrotherapie anzuwenden. **E. Gückel** (Saratow).]

II. Pathologie.

a) Complicationen.

1) Weberstedt, P., Beziehungen gynäcologischer Erkrankungen zur Schwangerschaft. Diss. inaug. Berlin. — 2) Rosen, R., Zur Complication von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Diss. inaug. Berlin. — 3) Kirchheimer, F. S., Zur operativen Behandlung der Myome der Gebärmutter in der Schwangerschaft und Geburt. Diss. inaug. Berlin. — 4) Sears, G., Cases of pregnancy complicated with heart diseases. Boston medic. journ. No. 8. — 5) Rivière, De la conduite à tenir dans les accidents gravido-cardiaques. Mercredi med. No. 28. — 6) Stembo, L., Ein Fall von Schwangerschaftspolyneuritis nach unstillbarem Erbrechen. Deutsche med. Wochenschr. No. 29. — 7) Mainzer, F., Doppelseitige Ovariotomio bei Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. No. 48. — 8) Burrage, W. L., Cases of retrodeviation of the pregnant uterus. Brit. med. journ. No. 16. — 9) Fehling, H., Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münch. med. Wochenschr. No. 49. — 10) Elliot, G. T., Three cases of dermatitis herpetiformis due to pregnancy. Amer. journ. of sc. July. — 11) Kleinhans, F., Zur Complication von Schwangerschaft mit Myomen. Prager med. Wochenschr. No. 47. — 12) Kleinwächter, L., Uterusmyom und Gestation. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. 32. H. 2. — 12a) Neumann, Zwei Fälle von Tetania gravidarum. Arch. f. Gynäk. Bd. 48. H. 3. — 13) M'Kendrick, Notice of an instance of maternal impressions. Journ. of anat. and physiol. Vol. 28. 1894. (Hier wird erzählt, dass ein Neugeborenes am rechten Handgelenk eine Reihe dunkler Flecke mit auf die Welt brachte, dessen Mutter im ersten Schwangerschaftsmonat an der entsprechenden Stelle Druckmarken von einem Armband gehabt hatte.) — 14) Guérard, H. A. v., Ueber die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Herzfehlern. Monatsschr. f. Geburtshlk. u. Gyn. Ergänzungsheft. — 15) Macks, R., Ueber die Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Tumoren. Ebendaselbst. (20 Fälle aus der Martin'schen Klinik.) — 16) Rubeska, W., Beitrag zur Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Ovarialgeschwülsten. Ebendas. Bd. II. H. 3. — 16a) Staude, C., Zur Complication von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Ebendas. H. 4. — 17) Possanner, G., Ein Fall von Retroflexio uteri gravidi, complicirt mit hypertrophischer Elongation der Portio supravaginalis und perimetritischen Adhäsionen. Wiener med. Wochenschr. No. 23. — 18) Spilla, O., Ueber den Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei besonders jungen Erstgebärenden. Inaug.-Dissert. Marburg. — 19) Arai, K., Ein Beitrag zur Kenntniss der Chorea gravidarum. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 20) Gissler, M., Ueber Geburt, complicirt mit Cervixcarcinom. Inaug.-Diss. Erlangen. — 21) v. d. Willigen, Pokken in de zwangerschaft. Nederl. Weekbl. No. 11. — 22) Ramsay Smith, A case of labour with cardiac and renal complications. Edinb. journ. Jan. — 23) Thoman, E., Trauma in gravida. Normale Entbindung zur normalen Zeit. Allg. Wien. med. Ztg. No. 29. — 24) Mensinga, Casuistisches zur Hyperemesis gravidarum. Frauenarzt. April. — 25) Thomason, J. W., A case involving the question of diagnosis and treatment of appendicitis in pregnant women. Med. record. Sept. 21. — 26) Merkel, F., Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. No. 37.

Kleinwächter (12) untersucht an einem Material von 184 Fibromyomkranken, welchen Einfluss diese Erkrankung auf die Vorgänge der Gestation ausübt. Seine Ergebnisse lauten nicht so günstig, als wie Hofmeier dies an seinem Beobachtungsmaterial gefunden hatte.

v. Guérard (14) weist auf Grund von Erfahrungen an der Martin'schen Poliklinik auf die ausserordentlich ungünstigen Ausgänge hin, welche die Complication von Herzfehlern für Schwangere und Gebärende ergiebt. Er räth zu künstlichem Abort im 3. Schwangerschaftsmonat.

[Kosminski, F., Fall von incompensirtem Herzfehler bei einer Gavida. Sprawozdania ze szpitali powszechnych w Galicyi u. Hrakowem. No. 306—312.

Der Fall scheint zu beweisen, dass sogar in denjenigen Fällen, in welchen während der Gravidität schwere Incompensationserscheinungen bei einem bestehenden Herzfehler sich einstellen, unter gewissen Bedingungen die Einleitung des Abortus, die allgemein als absolut indicirt vorgeschlagen wird, doch zu umgehen ist.

Eine 28jährige Primipara, bei der die Diagnose auf Mitralinsufficienz und Aortenstenose (Beckenverengerung II. Grades) lautete und bei der die Incompensationserscheinungen noch niemals aufgetreten waren, zeigte plötzlich nach 6-wöchentlichem Spitalaufenthalt, als die Gravidität bereits 9 Monate dauerte, schwere Circulationsstörungen. Nach Digitalis mit Coffein und Strophantus verschwanden in 8 Tagen die Incompensationserscheinungen um wieder, wenn auch im geringeren Grade, einen Monat später im Laufe der Geburt zurückzukehren. Hoher Forceps, Strophantus. Nach einer Woche war der Zustand soweit gebessert, dass die Kranke nach Ablauf von weiteren 2 Wochen mit ihrem gesunden Kinde vom Spital entlassen wurde. **Ciechanowski** (Krakau).]

Jaworski, J., Ein mit sehr hoher Temperatur verlaufender Fall von Eclampsie bei einer Epileptischen. Kronika lekarska. No. 17. u. 18.

Die 30jähr. hereditär belastete Patientin litt seit dem 13. Lebensjahre an Epilepsie. Seit ihrer Verehelichung waren die epileptischen Anfälle nicht öfter als zuvor. Erst seit dem 5. Monate der Schwangerschaft wurden die Anfälle häufiger und zwar 2—3 mal wöchentlich. Ausserdem traten um diese Zeit heftige Kopfschmerzen und unbedeutendes Oedem an den Füssen auf. Verf. fand die Patientin im Sopor, die Anfälle wiederholten sich $^1/_2$ stündlich, im Urin war grosse Menge Eiweiss. Dieser Zustand dauerte 3 Tage. Am 2. Tage trat bedeutende Temperatursteigerung (T = 41° C.) auf, Anfälle seltener aber intensiver, am 3. Tage T. 40—41° C. Puls manchmal unfühlbar. Einige Stunden ante exitum T. 41,2° C.

Kosminski (Krakau).

Alin, E., Ein Fall von Schwangerschaft, mit Cancer ovarii et uteri complicirt. Hygiea. LVII. 7. p. 25 bis 34.

22jähr. Ehefrau. Symptome von acuter universeller Bauchfellentzündung mit beginnendem Ileus seit drei Wochen. Fötus beinahe reif. Operation. Hinter der Gebärmutter tief unten im kleinen Becken eine mehr wie kindskopfgrosse Geschwulst, bei deren Trennung (durch Zerreissung) von der Umgebung und Hervorziehung eine Berstung eintrat, so dass ein Theil ihres zerfallenen, graubraunen Inhaltes in die Bauchhöhle herauskam. Die Wundfläche war filzig. Der kurze, zweifingerdicke, quer umgebogene Pedunkel hatte seinen Ausgangspunkt etwas unterhalb der Mitte der linken Gebärmutterseite vermittelst einer ein grossen, knotigen Geschwulstpartie mit festen Adhärenzen an der zusammengequetschten Flexura sigmoidea. Die Kapsel der Geschwulst (Cancer simplex), deren Ausgangspunkt das linke, nicht entdeckbare Ovarium ganz sicher war, obgleich nichts darauf hindeutete, dass sie vom Anfange an cystös gewesen sei, war fibrös, mehr wie centimeterdick. Ausserdem schloss die linke Gebärmutterwand in sich eine beinahe kindkopfgrosse Neubildung, vom Ausgangspunkte der soeben erwähnten bis zum Fundus und gegen die Mittellinie hinein auf die beinahe halbe Breite der Gebärmutter sich erstreckend, von der Umgebung durch ihren gelbrothen Farbenton deutlich unterschiedlich, übrigens aber ohne bedeutenden Niveauunterschied in den Gebärmuttermund übergehend. Von der Gebärmutterhöhle war die Geschwulstmasse durch eine centimeterdicke Muskelschicht getrennt. 44 Stunden später wurde das macerirte, 47 cm lange Kind in Gesässlage operativ zur Welt gebracht. Placenta in rechter Ecke und rechtseits wurde exprimirt. Collaps. Tod. Bei der Autopsie zeigte es sich, dass das Cavum vom degenerirten linken Eierstocke direct in die Gebärmutter hereingewachsen war.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Reprew, A. W., Ueber die Autoinfection bei pathologischer Schwangerschaft. Verhandl. der Ges. für wissenschaftl. Med. und Hyg. an der Univ. Charkow. 27. Septbr.

Wenn bei Schwangeren der Verbrauch an Nahrungssubstanzen den Zufluss übersteigt, so entsteht chronischer Hunger, Zerfall der Körpergewebe, Bildung von Leucomainen und Selbstinfection des Organismus. So entstehen die sogenannten „physiologischen“ Schwangerschaftssymptome: Ohnmachtsanfälle, Erbrechen, Kopfschmerzen, nervöse Erscheinungen u. s. w.

B. Gückel (Saratow).]

b) Abortus, Erkrankungen der Eihäute.

1) Emanuel und Witkowsky, Ueber Endometritis in der Gravidität. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 32. H. 1. — 1a) Veit, J., Allgemeines über die Aetiologie der Endometritis in der Gravidität. Ebendas. — 2) Tannen, Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare. Arch. f. Gynäk. Bd. 49. H. 1. — 3) Valenta, Ein Beitrag zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft aus psychopathischen Gründen. Ebendas. — 4) Kuppenheim, R., Ein Fall von Sarcoma deciduocellulare. Centralbl. f. Gynäk. No. 34. — 5) Ahlfeld, F., Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare bei Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. H. 3. — 6) Marchand, F., Ueber die sogenannten „decidualen“ Geschwülste im Anschluss an normale Geburt, Abort, Blasenmole und Extrauterinschwangerschaft. Ebendas. H. 5 u. 6. — 7) Kossmann, R., Carcinoma syncytiale uteri. Ebendas. Bd. II. H. 2. — 8) Jacub, J., Ein Beitrag zur Behandlung des Aborts. Ebendas. Bd. II. H. 3. — 9) Keyssner, E., Ueber die relative Häufigkeit der vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft. Diss.-Inaug. Würzburg. (Verf. fand unter 2096 Geburtsfällen 1 Abort auf 8,0 Geburten.) — 10) Noble, Ch. P., Remarks on the treatment of inevitable abortion. Cod. med. Philadelphia. Octbr. — 11) Schauta, F., Therapie des Abortus. Allg. Wiener med. Ztg. No. 30. — 12) Ayers, E. A., Diagnosis and chronology of abortions. Med. record. Sept. 28. — 13) König, O., Ueber die ätiologischen Beziehungen des Myxoma chorii zu den malignen Erkrankungen des Uterus. Diss.-Inaug. Berlin. — 14) Götze, V., Ueber die Tumoren der Eihäute. Diss.-Inaug. Berlin. — 15) Sybrecht, G., Zur Lehre von den Blasenmolen. Diss.-Inaug. Berlin. — 16) Cumston, Ch. G., Metritis as a cause of miscarriage. Boston med. journ. No. 9. — 17) Oreilly, Case of hematocele supervening on an abortion. Lancet. Oct. 12. — 18) Jardine, R., Notes on a case of missed labour. Glasgow journ. July. — 19) Orloff, Ueber einen Fall von langdauernder retentio ovi in utero. Prager med. Wochenschr. No. 22. — 20) Pestalozza, E., Sul significato patologico degli elementi coriali e sul cosi detto sarcoma deciduocellulare. Ann. de ostetr. No. 11. Novbr. — 21) Vinay, Ch., Rétention d'un foetus mort dans la cavité utérine depuis trois mois; provocation du travail avec le salicylate de coude. Lyon méd. No. 44. — 21) Furnes, J. P., Hydatidiform mole. Med. rec. March 2. — 22) Dührssen, A., Ueber eine neue Methode der Behandlung der unzeitigen Geburten. Volkm. kl. Vortr. N. F. No. 131.

Emanuel und Wittkowsky (1) fanden bei einer Frau aus der Praxis von J. Veit, welche an Endometritis gelitten und im 4. Monat abortirt hatte, in der Decidua einen Bacillus, auf den sie geneigt sind, die Erkrankung der Decidua zurückzuführen. Veit schliesst an den Fall Bemerkungen über die Aetiologie der Endometritis bei Schwangern an.

Von Marchand (6) liegt eine ausführliche und werthvolle Arbeit über die sogenannten „decidualen“ Geschwülste vor, welche über die bisher noch streitig gewesene Deutung derselben Licht zu verbreiten geeignet ist. Ein Hauptresultat ist, dass zwei Bestandtheile an diesen Geschwülsten participiren, das normale Epithel der Chorionzotten und das Syncytium der ectodermalen Zellen. Kossmann (7) dagegen führt diese Geschwülste allein auf das Epithel der Uterusschleimhaut zurück und betrachtet sie als Carcinome.

Valenta (3) sah sich in einem Fall schwerer psychopathischer Störungen genöthigt, den künstlichen Abortus einzuleiten. Die bedrohlichen Erscheinungen hörten nach vollendetem Abortus sofort auf.

Jacub (8) giebt eine sehr verständige Uebersicht und Kritik der neueren Ansichten über Behandlung des Aborts und zeigt an den Resultaten, dass die exspectative Behandlung viel bessere Erfolge geliefert hat, als man nach den Angaben der Vertreter activen Vorgehens denken sollte. Auch Schauta (11) spricht sich gegen das active Eingreifen beim Abortus aus.

Dührssen (22) beschreibt seine active Methode und legt dabei besonderes Gewicht auf feste Ausstopfung den ganzen Uterinhöhle.

[Jurassowski, J., Ein Fall von Blasenmole. Med. Rundsch. No. 17.

21j. III. para, 2 Monate gravida. Vor 3 Wochen fiel die Pat., darauf rasches Wachsthum des Uterus. Temp. bis 39,3° ohne septische Processe. Ausräumung des Uterus, schnelle Heilung. E. Gückel (Saratow).]

c) Extrauterinschwangerschaft.

1) Condamin, R., Reflexions sur le traitement par la voie vaginale et l'ablation de la trompe malade dans les grossesses extrauterines. Annal. de gynéc. Septbr. — 2) Pilliet, A. H., Etude histologique des modifications de l'utérus dans la grossesse tubaire. Ibid. Octbr. — 3) Schwarz, F., Ruptur einer 2 Monate schwangern Tube mit Hämatocelenbildung und Durchbruch in die Vesica. Genesung. Frauenarzt. Novbr. — 4) Demoulin, A., Un cas de grossesse tubaire terminée par rupture et guérie par l'intervention. Annal. de gynéc. Decbr. — 5) v. Strauch, Quelques remarques à propos du mémoire de M. Condamin sur le traitement de la grossesse extra-utérine. Ibidem. — 6) Lotheisen, G., Extrauteringravidität mit reifer abgestorbener Frucht. Wiener klin. Wochenschr. No. 15. — 7) Launay, Haematocele par rupture d'une trompe gravide, opération huit ans après, existence de villosités choriales dans les caillots. Gaz. des hôpit. No. 38. — 8) Wawra, K., Ein Fall von Graviditas extrauterina. Wiener med. Wochenschr. No. 46. — 9) Simon, M., Ueber ectopische Schwangerschaft. München. medic. Wochenschr. No. 23. — 10) Fuchs, M., Ueber einen Fall von Extrauterinschwangerschaft auf Grund der äussern Ueberwanderung des Eies. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. (Die äussere Ueberwanderung des Eies erscheint durch den Befund nicht völlig klargestellt. Ref.) — 11) Zedel, J., Ueber tubaren Abortus. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. (5 Fälle). — 12) Löhlein, H., Die Ausschabung bei ectopischer Schwangerschaft. Ebendas. No. 23. — 13) Handfield-Jones, A case of extra-uterine foetation, operation near full term, child living, death of mother three weeks after delivery. Lancet. Octbr. 19. — 14) Foerster, F., Remarks on ectopic gestation. Med. record. March. 30. — 15) Cullingworth, Ch. J., Au indisputable case of complete tubal abortion. Obst. transact. Part. II. — 16) Pollak, E., Zur Casuistik der Extrauterinschwangerschaft. Prag. med. Wochenschr. No. 31. — 17) Hoepfl, A., Fall von ausgetragener Nebenhornschwangerschaft. Heilung durch Operation. Münch. med. Wochenschr. No. 32. — 18) Gebhard, F., Ein Fall von Graviditas tubaria interstitialis mit Ausgang in Genesung. Ebend. No. 35. — 19) Sänger, M., Congestion durch ein accessorisches Tubenostium. Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. H. 1. — 20) Wendeler, P., Ein Fall von Tubenschwangerschaft nach Exstirpatio uteri vaginalis. Ebendas. Ergänzungsheft. — 21) Goebel, O., Ein Fall von Graviditas ampullaris rupta tubae mens. II. Exstirpation. Heilung. Ebendaselbst. — 22) Walther, H., Ein Fall von gleichzeitiger Extra- und Intrauteringravidität bei Uterus subseptus. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 33. H. 3. — 23) Tuszkai, E., Ueber ectopische Schwangerschaft. Wien. med. Wochenschr. No. 23. (2 Fälle zur Veranschaulichung frühzeitiger Diagnose.) — 24) Prochownick, Die späteren Schicksale ectopisch Geschwängerter. Wien. med. Wochenschr. No. 29. — 25) Klein, H., Ein Fall von ectopischer Schwangerschaft. Bauchschnitt. Genesung. Ebendas. No. 39. — 26) Schlodtmann, W., Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft. Diss.-Inaug., Königsberg. — 26a) Cameron, M., Cases operated on for extrauterine pregnancy. Glasgow. journ. March. — — 27) Emanuel, Tubenschwangerschaft mit skelettirter Frucht. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 31. — 28) Thomson, H., Beiträge zur Extrauteringravidität. Ebendas. Bd. 32. H. 1. — 29) Proohownick, Zur Mechanik des Tubenaborts. Arch. f. Gyn. Bd. 49. H. 2. — 30) Condamin, R., Du traitement par la voie vaginale des hématocèles et des grossesses extra-utérine avec rupture du Kyste foetal. Lyon méd. 4. Novbr. 1894. — 31) Smith, A. J., Ruptured tubal pregnancy with intraperitoneal haemorrhage, succesfully treated by abdominal section. Dubl. journ. May. 1894. — 32) Steltner, E., Ueber einen durch Verlauf und Complicationen bemerkenswerthen Fall von Extrauteringravidität. Centralbl. f. Gynäk. No. 4. — 33) Schwarz, F., Ruptur einer 2 Monate schwangeren Tube mit Hämatocelenbildung und Durchbruch in die Blase. Genesung. Ebendas. No. 36. — 34) Prochownick, Die Behandlung ectopischer Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel. Ebend. No. 41. — 35) Dührssen, A., Ueber eine vaginale Cöliotomie bei zwei Fällen von Tubenschwangerschaft. Ebend. No. 15. — 36) Smith, A. J., Ruptured tubal pregnancy successfully treated by abdominal section. Transact. of Royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. — 37) Sutton, Bland, Extrauterine pregnancy. Arch. med. journ. March. 30. — 38) Pinard, Grossesse extra-utérine, opérée à une époque rapprochée du terme. Bull. de l'acad. 31. — 39) Halliday Croom, Two cases of extra-uterine gestation operated on after rupture at the fourth month. Edinb. journ. p. 889. — 40) Cameron, M., Specimen of uterus and uterine appendages from a case, in which pregnancy occurred after ligature of the Fallopian tubes. Glasgow. med. journ. Febr. — 41) Pinard, A., Grossesse extra-utérine, diagnostique au sixième mois, opérée à une epoque rapprochée du terme. Annal. de gynéc. Août. — 42) Bauer, K. J., Laparotomie bei geborstener Tubenschwangerschaft. Diss. inaug. Berlin. — 43) Hofmeier, M., Anatomische und klinische Beiträge zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft. Verhandl. der Würzburger physikal. Ges. 1894. No. 4. — 44) Griffith, W. S. A., Note on the importance of a decidual cast as evidence of extra-uterine gestation. Transact. of the obst. soc. London. XXXVI. — 45) Duff, J. M., A unique case of double extra-uterine pregnancy. Med. and surg. rep. March 9. — 46) Walthard, M., Semiamputatio uteri bei Gravidität im rudimentären Uterushorn. Correspbl. Schweizer Aerzte No. 24. — 47) Webster, J. C., De developmental changes in tubal gestation. Edinb. laboratory rep. Vol. V. — 48) Remphry, L., Incomplete tubal abortion. Transact. of the obst. soc. London XXXVI. — 49) Moss, C. F. A., Extrauterine Gestation. Edinb. journ. Novbr. — 50) Arnold, E. G. E., A case of pregnancy in one half of a uterus septus bicornis. Lancet. April 20. — 51) Sutton, Bland, Tubal pregnancy and case simulating tubal pregnancy. Lancet. March 30. — 52) Church, A. L., A case of extrauterine foetation of three years spending. Lancet. May 11. — 53) Routier, Foetus provenant de trois

grossesses-extrautérines. Bull. de la soc. de chir. 26. Jun. — 54) Lanphear, E., Three cases of abdominal section for extra-uterine pregnancy. Med. rec. Sept. 14. — 54) Mori, G., Sopra un secondo caso di gravidanza tubale. Gazz. med. lomb. p. 258. — 56) Johnson, F. W., Three cases of extra-uterine pregnancy. Boston. med. journ. Novbr. 7. — 57) v. Ott, D., Beiträge zur Kenntniss der ectopischen Formen der Schwangerschaft. Leipzig. 135 SS. — 58) Jordan, H., Bemerkungen über 6 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Przeglad lekarski. No. 41—46.

Die Erfahrungen Prochownik's (24) über die späteren Schicksale ectopisch Geschwängerter sprechen nicht zu Gunsten conservativer Behandlung. Von 55 derart Behandelten trat nur bei 29 spontane Heilung ein, mehr als 40 pCt. nöthigten noch später zu operativem Eingreifen.

Hofmeier (43) weist darauf hin, dass die gewöhnlich für das Ende der Tubenschwangerschaft characteristisch angesehenen Erscheinungen nicht zuverlässig sind, auch nicht einmal der Abgang einer Decidua. Wichtig ist nach ihm eine auffallende Pulsation der betroffenen Seite, ihr Verschwinden deutet auf Rückbildung. Nach Ausbildung eines Hämatoms ist die Gefahr noch nicht beseitigt.

Löhlein (12) macht auf die bedenklichen Folgen aufmerksam, welche eine Ausschabung des Uterus bei ectopischer Schwangerschaft nach sich ziehen kann. Der diagnostische Werth solcher Ausschabung ist nur ein beschränkter und die Gefahr der Anregung eines intraperitoneaien Blutergusses eine erhebliche.

v. Ott (57) liefert eine ausführliche, auf 22 eigene Beobachtungen gestützte und mit instructiven Abbildungen versehene Erörterung der verschiedenen Formen ectopischer Schwangerschaft.

Prochownik (29) erörtert die Mechanik des Tubenaborts an der Hand von 8 beobachteten Fällen. — Auf der Lübecker Naturforscherversammlung trat er für die Behandlung ectopischer Schwangerschaften mit Morphiumeinspritzungen (34) nach v. Winckel ein, stiess aber dabei auf Widerspruch.

Dührssen (35) exstirpirte in 2 Fällen von Tubarschwangerschaft die Fruchtsäcke und ihre nächsten Adnexe vom vorderen Vaginalgewölbe aus mit glücklichem Erfolg. Er empfiehlt das Verfahren wegen seiner leichten Ausführbarkeit und relativen Gefahrlosigkeit zu weiterer Nachahmung.

Sänger (19) constatirte bei einem Kaiserschnitt, welcher wegen Verletzung des Beckens durch Tumoren nöthig wurde, dass die normalen Oeffnungen beider Tuben obliterirt waren, dagegen in der einen Tube ein accessorisches Ostium bestand, durch welches das befruchtete Ei aufgenommen war.

Walther (22) beobachtete auf der Giessener Klinik den seltenen Fall einer gleichzeitigen extra- und intrauterinen Schwangerschaft bei Uterus subseptus. Die Ursache der Extrauterinschwangerschaft blieb unaufgehellt.

[Ekehorn, G., Fall von Graviditas tubo-uterina. Hygiea. LVII. 4. p. 376—385.

42jähr., erstes Kind todtgeboren, sodann 4 normale Entbindungen mit lebenden Kindern, dann zwei Schwangerschaften, welche normal erscheinen, bis die Frucht reif wird, aber sie stirbt ab bis zur Zeit für die Entbindung und wird nicht zur Welt gebracht. Sie wurde nämlich gravid Juli 1885; die Frucht starb Mai 1886; August 1886 wurden grössere und kleinere Fötusknochen aus dem Muttermund herausgenommen und stinkende Eiterbeulen entstanden erst im Nabel selbst und dann rechts und unterhalb des Nabels. Diese mannshandgrosse Oeffnung leitete zu einer Höhle, eine verfaulende und stinkende Frucht enthaltend. Bei der mitfolgenden Menstruation ging das Blut nun durch diese Fistel, dann aber ging es auf dem gewöhnlichen Wege ab. Anfangs Nov. 1891 wiederum schwanger; August 1892 Wehen, die bald aufhörten. Mitte Sommer 1893 brach die Fistel unterhalb des Nabels rechts von der Mittellinie in Folge einer äusseren Gewalt wieder auf. Sie communicirte mit der Uterushöhle. Laparotomie, Ausschälung der Frucht aus der Placenta. Heilung. Gewiss zwei aufeinander folgende Extrauterin-, vielleicht tubo-uterine Schwangerschaften.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Dranitzyn, A. A., Klinische Beiträge zur Lehre von der Tubarschwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Gyn. H. 6. (Fortsetzung zu Prof. Ott's Arbeit [Beiträge zur Kenntniss der ectopischen Formen der Schwangerschaft. Leipzig], weitere 22 Fälle, davon 13 radical operirt.)

E. Gückel (Saratow).]

C. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

a) Einfache Geburten.

1) Ahlfeld, F., Ueber die ersten Vorgänge bei der physiologischen Lösung der Placenta. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 33. H. 3. — 2) Droste, G. M., Ergot in the hands of ignorant midevifes during labor. Med. and surg. rep. Jan. 12. — 3) Davidson, A., Why does in the foetus present by the cephalic extremity? Glasgow med. journ. June. — 4) Labusquière, R., De l'exploration externe en obstétrique. Son importance dans la prophylaxie de la fièvre puerpérale. Annal. de gynéc. Octbr. — 5) Prager, Zur Ablösung der Placenta von der Uterinwand. Frauenarzt. Januar. — 6) Hermes, Ein Fall von Tympania uteri. Ebendas. April. — 7) Warman, N., Asa foetida in der geburtshülflichen Praxis. Therap. Monatsh. Jan. — 8) Stahl, Ein Fall von überzeitiger Geburt. Frauenarzt. Octbr. — 9) Albers-Schönberg, Eine neue geburtshülfliche Instrumententasche. Centralbl. f. Gyn. No. 52. — 10) Kossmann, R., Chinosol als Antisepticum. Ebendas. — 11) Gönner, A., Zur Hinterscheitelbeineinstellung. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 31. — 12) Strassmann, P., Ueber äussere und combinirte geburtshülfliche Verfahren. Ebendaselbst und Arch. f. Gynäc. Bd. 49. H. 1. — 13) Ahlfeld, F., Kritische Besprechung einiger neueren Arbeiten. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 32. H. 1. — 14) Leopold und Orb, Die Leitung normaler Geburten nur durch äussere Untersuchung. Arch. f. Gyn. Bd. 49. H. 2. — 15) Ahlfeld, F., Vorschläge für eine einheitliche Benennung der in der Leitung der Nachgeburtsperiode vorkommenden Verfahren. Centralbl. f. Gyn. No. 8. — 16) Guggenheim, Zur Benennung der Methode bei der Leitung der Nachgeburtsperiode. Ebendas. No. 21. — 17) v. Herff, Ein geburtshülflicher Instrumentenbehälter aus Aluminium. Ebendas. No. 39. — 18) Leopold, Die Leitung normaler Geburten nur durch äussere Untersuchung. Ebendas. No. 40. — 19) Dührssen, A., Noch eine geburtshülfliche Tasche aus Aluminium. Ebendas. No. 44. — 20) Teuffel, R.,

Duncan oder Schultze. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. H. 2. — 21) Keilmann, A., Die diagnostische Bedeutung der Fluctuation im graviden Uterus. Ebendas. H. 5. — 22) Brown, B., Action of chloroform in parturition. Med. rep. Oct. 12. — 23) Baumm, P., Einschränkung der inneren Untersuchung in der Hebammenpraxis. Deutsche med. Wochenschr. No. 30. — 24) Barbour, A. H. F., On recent frosen sections in their bearing on the mechanism of labour. Edinb. journ. Aug. — 25) Sperling, M., Einschränkung der inneren Untersuchung in der Geburtshülfe. Deutsche med. Wochenschr. No. 52. — 26) Polak, J. O., A contribution to the study of occipito-posterior position of the vertex. Med. news. March 9. — 27) Keilmann, A., Morphiumwirkung bei Kreissenden. Petersburg. med. Wochenschr. No. 31. — 28) Fothergill, W. E., Clinical note on the advantages of Walcher's position in delivery. Edinb. journ. July. — 29) Müllerheim, R., Die äussere Untersuchung der Gebärenden. Berlin. 36 Ss. — 30) Schaeffer, O., Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsact. 3. Aufl. — 31a) Shibata, Taschen-Phantome. 3. Aufl. — 31) Ehlert, A., Zur Aetiologie der primären Gesichtslage. Diss. inaug. Berlin. — 32) Ziegler, E., Beiträge zum Mechanismus der physiologischen Placentarlösung. Diss. inaug. Halle. — 33) Vollmer, F., Ueber die Constanz der Kindeslagen bei wiederholten Geburten. Diss. inaug. Halle. — 34) Probyn-Williams, Some observations on the temperature, pulse and respiration during labour and the lying-in. Obstetr. transact. I. — 35) Barbour, F., A study of the more recent frosen sections in their bearings on the mechanism of labour and the third stage. Edinb. journ. Sept. — 36) Townsend, Ch. W., Two illustrative cases of posterior position of the occiput. Boston med. journ. Aug. 1. — 37) Peters, H., Eine seltene Abnormität bei Gesichtslage und einige Worte über manuelle Umwandlung. Wien. klin. Wochenschr. No. 25. — 38) Dittel, L. v., Unteres Uterinsegment und Cervix. Ebendas. No. 36. — 39) Kosminski, F., Zucker als wehenbeförnderndes Mittel. Przegl. lekarski. No. 11—14.

Ahlfeld (13) weist mit Recht darauf hin, dass Pelzer in seiner Arbeit über den Credé'schen Handgriff das Wesen dieser Methode gegenüber der abwartenden Behandlung falsch aufgefasst hat. Er bemüht sich ferner (15), für die verschiedenen Methoden der Nachgeburtsperiode Benennungen durchzubringen, welche dem Sinn dieser Methoden genau entsprechen. Würden diese durchgeführt, so würde weniger Verwirrung in der Discussion dieser Frage angerichtet werden.

Guggenheim (16) bemüht sich, gegenüber Ahlfeld zu rechtfertigen, dass er den Hebammen activeres Verfahren bei Behandlung der Nachgeburtsperiode angerathen hat.

Teuffel (20) fand unter 25 Fällen von ohne irgendwelche Manipulation behandelter Nachgeburtsperiode 13 mal den Eisack vollständig umgestülpt nach dem Schema von Schultze, 8 mal fehlte die Umstülpung (Duncan'scher Mechanismus). In den ersteren 13 Fällen war der Eisackriss der Placenta gerade gegenüber, in den letzteren 8 Fällen dagegen nahe am Placentarrand. T. nimmt daher an, dass der Sitz der Placenta für den einen oder anderen Modus entscheidend sei.

Ahlfeld (1) unterwirft die Vorgänge bei der physiologischen Lösung der Placenta einer erneuten eingehenden Untersuchung. Er zeigt in überzeugender Weise, dass der von Schultze beschriebene Mechanismus, der Beginn der Ablösung im Centrum der Placenta und die Vorbuckelung des abgelösten Theiles in die Uterinhöhle der gewöhnliche, dagegen der von Duncan beschriebene Mechanismus der ungewöhnliche Hergang ist. Er zeigt ferner, dass an eine Zerrung der Nabelschnur und dadurch bewirkte Vorwölbung der fötalen Placentarfläche bei normalen Verhältnissen nicht gedacht werden darf.

Baumm (23) spricht sich für Einschränkung der inneren Untersuchung seitens der Hebammen aus, erkennt aber doch in einer Reihe von Fällen die Ausführung derselben als nothwendig an. Sperling (26) weist nach, dass selbst mit den von Baumm geforderten Einschränkungen die Untersuchung noch viel zu oft und unnöthiger Weise vorgenommen werden würde.

Gönner (11) ist der Ansicht, dass eine Hinterscheitelbeineinstellung sich von selbst selten corrigirt. Er räth, sie durch äusseren Druck nicht vor, sondern erst nach Anlegung der Zange zu corrigiren.

Strassmann (12) entwickelt in einem längeren Vortrage die Technik und die Erfolge, welche man bei Behandlung der Geburt durch äussere und combinirte Handgriffe erreichen kann.

Leopold und Orb (14) untersuchen an den Resultaten der Dresdener Entbindungsanstalt, in wie weit die Einwendungen gerechtfertigt sind, welche man gegen die Leitung normaler Geburten nur durch äussere Untersuchung erhoben hat. Wer diese Resultate liest, wird sich der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass die Verallgemeinerung der von Leopold gemachten Vorschläge für die Praxis dringend gewünscht werden muss. Auch auf der Lübecker Naturf.-Vers. trat Leopold weiter dafür ein.

Keilmann (21) ist der Ansicht, dass die Prüfung der Fluctuation im schwangeren Uterus als diagnostisches Mittel zur Erkennung der Lage des Rückens und insbesondere auch von Zwillingen zu verwerthen sei.

[1) Bujalski, W., Der Verlauf der Puerperalperiode bei normaler Geburt. Petersburger Diss. 1894. — 2) Grusdjew, V. S., Ueber einfache Unterbindung der Nabelschnur. Wratsch. p. 175. — 3) Koch, Sind die prophylactisches Scheidenausspülung vor und nach der Geburt nothwendig? Wochenschrift der practisch. Med. (Russisch.) No. 25. (Auf Grund von 612 Fällen verneint K. diese Frage für alle nicht operativen Geburten.) — 4) Bukojewski, Ueber Aethernarcose beim Geburtsact. Wratsch. p. 418. — 5) Massen, W. N., Die Resultate der Messung des Beckenausganges des Weibes. Journ. f. Geb. und Gyn. (Russisch.) H. 1. (Die aus Zahlen bestehende Arbeit ist nicht referirbar.)

Bujalski (1). Die Arbeit betrifft 4781 Fälle aus dem Petersburger geburtshilflichen Asyl (1888—1893). Die Geburt dauerte bei Primiparen 14, bei Multiparen 10—11 Stunden. Für normal gelten die Fälle, wo die Temperatur 38° nicht übersteigt. Primiparen gaben 4,9 pCt. Puerperalerkrankungen, ausserdem 8,8 pCt. Temperatursteigerungen, Multiparen 2,3 pCt. resp. 7,2 pCt. Es starben 3 Primi- und 4 Multiparen. Die Morbidität beträgt bei normalen Geburten 10,7 pCt.

bei operativen Eingriffen 15,6 pCt., die Mortalität 0,1 pCt. resp. 0,33 pCt.

Grusdjew (2) führte das dritte Geburtsstadium auf folgende Weise: 80mal wurde die Nabelschnur nur am fötalen Ende unterbunden und gleich nach der Geburt des Fötus Credé angewendet. 30mal wurde bei einfacher Unterbindung abgewartet (nach Ahlfeld) und 20mal wurde durch die Nabelvene in die Placenta kaltes oder warmes Wasser eingespritzt.

Die Resultate waren folgende:

		I	II	III
Dauer der Placenta-entfernung		$1\frac{1}{2}$ M.	31 M.	58 M.
Menge des entleerten Blutes		176,0	622,0	410,0
Abrisse von Placenta-theilen		1	—	—
Manuelle Entfernung der Placenta		1	2 Credé	—
Puerperium	normal	49	16	13
	verkürzt	18	6	3
	verlängert	13	8	3
Menge des aus der Nabelschnur entleerten Blutes in Procenten des Placenta-gewichts		12,3	14,9	—

Im III. Falle dauerte die Entfernung der Placenta bei Injection kalten Wassers 43 M., warmen 73 M. Je mehr Wasser injicirt wurde, desto schneller löste sich die Placenta ab (das Wasser bildete hier eine Art künstlicher Retroplacentarblutung). Verf. empfiehlt die I. Methode auf's Wärmste.

Auf Grund von 45 Fällen zeigt Bukojewski (4), dass leichte Aethernarcose (ohne Bewusstlosigkeit) auf den Geburtsact günstig einwirkt, ebenso eine leichte Chloroformnarcose. Auch der Fötus befindet sich völlig wohl dabei. Das Wochenbett verläuft gut und etwas schneller als ohne Narcose. **E. Gückel** (Saratow).

Groth, C. M., Ueber die Anwendung des Lysols als Antisepticum in der Geburtshilfe. Svenska Läkaresällskapets förhandlingar för den 19. Februar. p. 20 bis 22.

In der sog. „Südlichen Gebäranstalt" zu Stockholm sind 4000 Frauen entbunden worden, nachdem der letzte Todesfall an Kindbettfieber eintrat. Der Gesundheitszustand lässt nichts zu wünschen übrig. In den letzten Jahren ist die kräftigere, zu äusserem Gebrauch angewandte Lysollösung um 1 pCt. stärker gewesen; die zu Injectionen angewandte 0,5 pCt.

Die Hebammenschülerinnen werden geübt durch fleissige und genaue äussere Untersuchung der kreissenden Weiber das Bedürfniss und die Frequenz der inneren Untersuchung zu vermindern.

Die Zange aus Anlass ungenügender Wehen wurde angelegt:

Vor der Einführung der Antiseptik	24 mal pM.
Nach „ „ „ „	18 „ „
Während des ersten Lysoljahres	5 „ „
Während der letzten zwei Jahre	12 „ „

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Hansen, Th. B., En literar Bemarkning om „Foedsel ved forliggende bageste Asseben etc.". (Eine literarische Bemerkung über „Geburt bei vorliegendem, hinterem Scheitelbein" etc.) Hospitalstidende. R. 4. Bd. 3. p. 954.

Hansen zeigt ausführlich, dass diese Stellung eingehend von Lachapelle unter der Benennung „position suspubienne" oder „obliquité postérieure" beschrieben worden ist. Wer die ältere obstetricische Literatur ein wenig kennt und der modernen deutschen fleissig folgt, dem ist es erstaunlich, zu sehen, wie neuere deutsche Namen an alte wohlbekannte Beobachtungen und Eingriffe angeknüpft werden. Verf. sucht den Grund dieses literarischen Phänomens zu finden. Es hat doch seine Bedeutung, zu wissen, dass nicht alles, was in unserem Fach mit deutschen Namen belegt ist, deutsches Verdienst ist, und die Wissenschafter anderer Länder haben absolut keinen Grund, die secundären deutschen Namen zu adoptiren und weiter gehen zu lassen. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

b) Mehrfache Geburten.

1) Kahl, J., Ueber das einseitige Hydramnion bei eineiigen Zwillingen. Inaug.-Diss. Marburg. 1894. — 2) Goullioud, Grossesse double dans un utérus double. Lyon méd. No. 26. — 3) Lissner, M., Beitrag zur Casuistik der mehrfachen Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg. — 4) Peckham-Murray, Twin pregnancy with blighted foetus. Med. record. June 8. — 5) Hellin, D., Die Ursache der Multiparität der uniparen Thiere und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen. München. 70 Ss. — 6) Stocker, J. W., A case of quintuplets. Lancet. No. 9. — 7) Wakley, Th., The influence of inheritance on the tendency to have twins. Lancet. No. 23. — 8) Cory, R., The influence of inheritance on the tendency to have twins. Lancet. No. 2. — 9) Macphail, D., The influence of inheritance on the tendency to have twins. Ibid. Dec. 7. — 10) Rosner, A., Beitrag zur Diagnose der vielfachen Geburt. Nowiny lekarskie. No. 7. (Berücksichtigung des Fluctuationsgefühls.)

Eine lehrreiche Uebersicht über das Vorkommen und die Entstehung der Zwillingsschwangerschaft liefert uns die Arbeit von Hellin (5). Die Hauptresultate seiner Erörterungen sind, dass die mehrfachen Schwangerschaften in der Regel auf gleichzeitigem Platzen mehrerer Follikel beruhen und dass mit der Disposition zur mehrfachen Schwangerschaft gleichzeitig grosse Fruchtbarkeit einhergeht.

Stocker (6) erzählt eine Fünflingsgeburt. 2 Kinder lagen quer, das dritte in Steisslage. Das vierte wurde wegen Blutung gewendet und, da sein Kinn an dem Kopf des fünften aufhakte, nur mit Mühe extrahirt. Die Kinder, sämmtlich Mädchen, wogen zusammen 8 Pfund. Sie wurden todt oder sterbend geboren. Die Mutter erholte sich bald.

II. Pathologie.

a) Becken.

1) Stratz, C. H., Die Raute von Michaelis. Zeitschrift f. Geburtsh. Bd. 33. H. 1. — 2) Fehling, Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie. Arch. f. Gyn. Bd. 48. H. 3. — 3) Polgár, Die Heilung der Osteomalacie mittelst Castration. Ebendas. Bd. 49. H. 1. — 4) von dem Busche-Haddenhausen, Die in den Jahren 1890—1894 in der Frauenklinik zu Göttingen operirten Fälle von Osteomalacie. Ebendas. — 5) Beaucamp, Recidiv von Osteomalacie nach Porro. Centralbl. f. Gyn. No. 6. — 6) Ludwig, H., Kyphotisches Becken mit Exostosen. Sectio caesarea conservativa. Ebendas. No. 20. — 7) Neugebauer, F., Die heutige Statistik der Geburten bei Beckenverengerung in Folge von Rückgratskyphose. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. H. 4. — 8) Klien, R., Eine neue Methode der Beckenausgangsmessung. Ebendas. Bd. II. H. 3. — 9) Borel, Cas de fracture du bassin pendant

l'accouchement. Guérison. Lyon med. No. 29. — 10) Klien, R., Die Geburt beim kyphotischen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 50. H. 1. — 11) Neumann, Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie. Ebendaselbst. — 11a) Küster, P., Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und die Bedeutung Walcher's Lagerung in der Geburtshülfe. Centralbl. f. Gyn. No. 10. — 12) Schatz, Ueber das enge Becken in Norddeutschland. Ebendas. No. 40. — 13) Latzko, W., Zur Diagnose und Frequenz der Osteomalacie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. H. 2. — 14) Donat, J., Die Castration bei Osteomalacie. Ebendas. — 15) Hellier, A case of osteomalacia. Lancet. March 30. — 16) Brockmann, D., A marked case of osteomalacia occurring at the age of 18. Brit. med. journ. June 1. — 17) Varnier, H., Simple comparaison. Ann. de gynéc. Janvier. (Betrifft enge Becken und die Statistik der Dresdener Frauenklinik.) — 18) Queirel, Note sur la symphyse pubienne. Ibidem. Septbr. — 19) Rossier, G., L'ostéomalacie puerpérale. Ibid. Sept. — 20) Rissmann, Zur Casuistik der Enchondrome des Beckens. Frauenarzt. Mai. (Geschwulst an der vorderen Beckenwand. Kaiserschnitt. Tod.) — 21) Goder, H., Von den Beckenknochen ausgehende Tumoren als Geburtshinderniss. Inaug.-Dissert. Halle. — 22) Bönninghausen, F. v., Zur Prognose der Geburt bei engem Becken. Inaug.-Dissert. Berlin. — 23) Schneider, P., Die in der Göttinger Frauenklinik übliche Therapie bei engem Becken. Inaug.-Dissert. Göttingen. — 24) Rossier, G., Ueber puerperale Osteomalacie. Therap. Monatsh. Decbr. — 25) Ferguson Lees, Sarcoma of sacrum obstructing labour. Lancet. Nov. 23. — 26) Flint, A., Observations on pelvic contractions. Med. rec. Oct. 26. — 27) Latzko, W., Zur Therapie der Osteomalacie. Wien. med. Presse. No. 27. — 28) Weil, J., Osteomalacie und Castration. Prag. med. Wochenschr. No. 5. — 29) Masing, E., Zur Casuistik der diffusen Osteomalacie. Petersb. med. Wochenschr. No. 3. — 30) Fischer, H., Weitere Beiträge zur Behandlung der Osteomalacie. Prag. med. Wochenschr. No. 36.

Einen instructiven, mit schönen Abbildungen versehenen Aufsatz bringt Stratz (1) über die Michaelissche Raute, jene Vertiefung, welche von dem Dornfortsatz des letzten Lendenwirbels, den beiden Spinis poster. sup. ilei und dem Zusammenschluss der Glutealwülste umschrieben wird. Stratz weist nach, dass diese rautenförmige Einsenkung nur beim Weibe deutlich erkennbar und dass die schönste Form derselben, bei normal gebautem Knochensystem, eine vollkommen quadratische ist.

Fehling (2) berichtet über die Erfolge der Castration und der Kaiserschnitte zur Heilung der Osteomalacie. Die Resultate stellen sich günstiger, als wie v. Winckel angab, und man wird durch die von F. gegebenen Uebersichten zu operativem Eingriff ermuthigt.

Polgár (3) veröffentlicht 7 Fälle von Osteomalacie, bei denen mit Erfolg die Castration gemacht wurde.

Ueber 6 auf der Göttinger Klinik operirte Fälle von Osteomalacie berichtet v. d. Busche (4). In 5 Fällen wurde die Castration ausgeführt, im 6. Porrooperation gemacht. 1 Fall verlief letal, in den anderen war guter Erfolg.

Eine umfangreiche Schilderung der Geburt bei kyphotischem Becken giebt Klien (10) unter Verwerthung und ausführlicher Angabe der bisher darüber vorliegenden Literatur.

Schatz (12) findet bei der Bevölkerung Mecklenburgs nur wenige enge Becken. Die Frequenz stellte sich dort auf nur 9 pCt.

Neugebauer (7) stellt der Angabe von Lewitzkij gegenüber, dass nur 44 Geburtsfälle bei kyphotischem Becken bekannt seien, 196 Entbindungen bei solchen Becken entgegen. Die Mortalität bei 117 Frauen betrug 24 pCt., die der Kinder 48,4 pCt.

Klien (8) berichtet über Messungen des Beckenausgangs, die er mit einem besonderen von ihm angegebenen Instrument unternommen hatte.

Varnier (17) bestreitet die Richtigkeit der von Leopold über die Frequenz enger Becken und die dabei erzielten Erfolge gemachten Angaben.

Neumann (11) ist nach den auf der Buda-Pester Klinik gemachten Erfahrungen über Osteomalacie zwar der Ansicht, dass möglichst früh operativ einzuschreiten sei, hebt aber hervor, dass weder die Castration noch der Kaiserschnitt für alle Fälle als sicheres Heilmittel aufgefasst werden könne. Beaucamp (5) sah ein Recidiv von Osteomalacie bei einer Frau, welcher 2 Jahre früher Uterus und Ovarien amputirt waren.

Latzko (13) führt an, dass er in Wien seit 1891 50 Fälle von Osteomalacie beobachtet habe und erörtert gegenüber den Zweifeln, welche gegen diese Frequenzzahl vorgebracht waren, die Grundsätze, nach denen bei Diagnose der Osteomalacie verfahren ist.

Donat (14) veröffentlicht einen Fall von günstigem Erfolg der Castration bei Osteomalacie und knüpft daran eine Zusammenstellung der bisher auf diesem Gebiet gemachten Erfahrungen.

Queirel (18) fand unter 200 Leichen von Frauen verschiedensten Alters niemals eine Verknöcherung der Schamfuge.

b) Mütterliche Weichtheile.

1) Gessner, Nachtheil der Cervixincisionen. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 32. H. 2. — 2) Starlinger, J., Ein neuer Cervixdilatator nach einem alten Principe. Centralbl. f. Gynäk. No. 9. (Instrument nach Art eines Handschuhdehners.) — 3) Müller, C. J., Einige Erfahrungen mit dem Bossi'schen Instrument zur schnellen Erweiterung des Muttermundes bei Geburten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Ergänzungsh. — 4) v. Guérard, H., Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem oder nur mit einer geringen Oeffnung versehenem Hymen. Ebendas. Bd. II. H. 1. — 5) Graefe, M., Ueber schwere Geburtsstörungen infolge von Vaginofixatio uteri. Ebendaselbst. H. 6. — 6) Miländer, J., Ventrifixation des Uterus, Schwangerschaft u. Querlage des Kindes. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 33. H. 3. — 7) Farrar, J., A new and speedy method of dilating a rigid os in parturition. Transact. of the obstet. Soc. London. XXXVI. — 8) Haasis, Verwachsung des Muttermundes als Geburtshinderniss. Memorabil. 39. 2. — 9) Lipinsky, Rétrécissement cicatriciel du vagin. Ann. de gyn. Avril. — 10) Richter, Verlauf der Geburt bei Vagina septa. Frauenarzt. Juni. — 11) Kleinwächter, L., Die Rückwirkung der aseptischen Gynäkologie u. Geburtshülfe auf die Pathologie. Frauenarzt. Juli. — 12) Beck, G., Ein Fall von Schwangerschaft bei undurchbohrtem

Hymen. Prager med. Wochenschr. No. 32. — 13) Brindeau, Deux cas de dystocie dus à la resistance de l'orifice vaginal. Prog. méd. p. 115. — 14) Velde, Fall von absolutem Geburtshinderniss nach Vaginaefixation des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. — 15) Stille, G., Rigidität des Cervix bei einer Erstgebärenden. Memorab. Novbr. — 16) Geyl, A., Zum Oedema acutum cervicis uteri gravidi, parturientis s. puerperalis intermittens. Volkm. Samml. klin. Vortr. N. F. No. 128.

Gessner (1) fand in 2 Geburtsfällen, dass die nach Dührssen's Vorschrift gemachten Cervixincisionen weiter rissen. Müller (3) empfiehlt ein von Bossi angegebenes Dilatatorium, dessen Anwendung Incisionen überflüssig mache.

Graefe (5) erinnert daran, dass durch die Vaginofixatio uteri schwere Geburtsstörungen herbeigeführt werden können und theilt entsprechende Beobachtungen mit.

Miländer (6) bringt ebenfalls den Einfluss früherer Ventrifixation des Uterus auf späteres Vorkommen von Querlagen zur Sprache und liefert dafür beweisende Beobachtungen.

[Iwanow, Ueber blutige Dilatation des Cervix während der Geburt. Diss. Kiew. (J. empfiehlt die Dilatation in geeigneten Fällen.)

E. Gückel (Saratow).]

c) Rupturen und Inversionen.

1) Beckmann, W., Zur Aetiologie der Inversio uteri post partum. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 31. — 2) Winter, Uterusruptur. Laparotomie. Ebendas. Bd. 33. H. 1. — 3) Gessner, A., Zwei Fälle von spontaner Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. No. 2. — 4) Reusing, Ein Fall von traumatischer Uterusruptur in der Schwangerschaft. Ebend. (Zerreissung in Folge Sturz bei achtmonatlicher Schwangerschaft. Laparotomie. Heilung.) — 5) Slajmer, E., Zur extraperitonealen Behandlung spontaner penetrirender Uterusrupturen mit besonderer Berücksichtigung des alsbaldigen Abschlusses der Bauchhöhle. Ebendas. No. 18. — 6) Kahn, E., Partus per rupturam perinei centralem. Ebendas. No. 23. — 7) Fritsch, H., Die Behandlung der Uterusruptur. Ebend. No. 25. — 8) Flesch, M., Zur Casuistik der Dammrisse. Ebendas. No. 45. — 9) Woerz, K. v., Ueber die in der geburtsh. Klinik Prof. Schauta's 1892—1894 beobachteten Verletzungen des Dammes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. II. H. 1. — 10) Queisner, Geheilter Fall von Uterusruptur. Centralbl. f. Gynäk. No. 51. — 11) Gottschalk, S., Ueber die spontane durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung. Berl. kl. Wochenschr. No. 8. — 12) Woernlein, H., Inversio uteri post abortum. Diss. inaug. Würzburg. 1894. — 13) Tellier, I., De la perineorrhaphie immédiate secondaire. Lyon méd. No. 10. — 14) Harris Best, A case of rupture of the uterus occurring at the first onset of labour. Lancet. April 13. — 15) Blacker, G. F., Ruptured uterus. Transact. of the obst. soc. London. XXXVI. — 16) Muret, M., Rupture spontanée de l'utérus pendant l'accouchement. Laparotomie. Guérison. Rev. med. de la Suisse rom. XV. 3. — 17) Stanger, W., A case of complete inversion of the uterus. Recovery. Remarks. Lancet. July 27. — 18) Herman, G. E., A case of chronic inversion of the uterus cured by Aveling's repositor. Lancet. Aug. 17. — 19) Rapin, Reflexions au sujet du cas de rupture utérine présenté par M. le Dr. Muret. Rev. de la Suisse rom. XV. — 20) Piccinini, G., Sulla rottura dell' utero. Policlineco. p. 516. — 21) Price, M., Complete rupture of the perineum. Med. rep. July 13. — 22) v. Herff, O., Zur Mechanik der Inversio uteri puerperalis. Münch. med. Wochenschr. No. 2. — 23) Townsend, Ch. W., A case of spontaneous rupture of the uterus. Boston med. journ. Decbr. 12. — 24) Albarran, Plaies multiples de l'intestin et de l'utérus gravide par balle de revolver. Procidence du cordon dans le ventre de la mère. Laparotomie Guérison. Bull. de la soc. de chir. T. 21. p. 243. — 25) Jasinski, K., Ein Fall von completer Uterusruptur während der Geburt mit Eindringen der Frucht in die Bauchhöhle. Laparotomie. Totale Uterusexstirpation. Medycyna. No. 49 u. 50. — 26) Gromadski, I., Zwei Fälle von operativ behandelter Uterusruptur. Medycyna. No. 36 u. 39. (Ein Fall genas.) — 27) Arnstein, M., Fall von Inversio und Prolapsus uteri mit günstigem Ausgange. Medycyna. No. 40. — 28) Czaplicki, A., Beitrag zur Behandlung der Inversio uteri chronica. Przeglad chirurg. II. H. 1. (Heilung durch Colpeuryse.)

Winter (2) brachte eine Uterusruptur durch Laparotomie und Naht zur Heilung. Die Operation wurde 3 Stunden nach der spontan entstanden Ruptur gemacht.

Slajmer (5) verfuhr in zwei Fällen von Uterusruptur bei der Laparotomie derart, dass er die zerrissene Cervixpartie durch einen Peritoneallappen und durch die herangezogenen Ligg. lata überdeckte und so von der Bauchhöhle abschloss, den Uterus amputirte und den Stumpf nach unten in die Vagina leitete. In einem der Fälle erfolgte Heilung.

Uber die Behandlung der Uterusruptur wurden auf dem Wiener Gynäkologencongress von Fritsch (7) und Sänger Referate erstattet. Fritsch räth, prophylactisch die Kreissende auf die Seite zu legen, auf welcher sich die gedehnte Uterinwand befindet, bei drohender Ruptur baldmöglichst zu entbinden, bei Austritt der Frucht in die Bauchhöhle möglichst rasch zu laparotomiren. Er ist der Ansicht, dass weder Tamponade noch Compression die Blutung gleich sicher als die Umstechung stillen könne, und empfiehlt Amputation des Uterus, falls sein Inhalt septisch ist oder Myome vorhanden sind.

Beckmann (1) stellt fest, dass die Inversio uteri am häufigsten bei Erstgebärenden und bei jugendlichen Personen vorkommt. Sie entsteht meistens spontan, violente Einwirkungen spielen seltener eine Rolle dabei.

Gottschalk (11) zeigt, dass Uteruscontractionen bei dem Zustandekommen einer Gebärmutterumstülpung weit entfernt, dieselbe zu begünstigen, eher einen hemmenden Einfluss üben müssen.

v. Herff (22) nimmt in einem von ihm beobachteten Fall von Spontaninversion an, dass die Umstülpung durch den äusseren athmosphärischen Druck, während in der Uterinhöhle sich negativer Druck ausgebildet habe, zu Stande gekommen sei.

v. Woerz (9) fand bei Durchsicht von 8495 Geburtsfällen der Schauta'schen Klinik, dass die Frequenz der Dammrisse mit dem Gewicht der neugeborenen Kinder ziemlich gleichmässig anstieg. Die Unterstützung des Dammes erwies sich vortheilhaft für Verhütung der Risse.

[1) Dawydow, G. L., Ueber Veränderungen des elastischen Uterusgewebes bei spontanen Rupturen während der Geburt und Schwangerschaft. J. f. Geb. u. Gyn. XII. Russ. — 2) Sergejew, D., Perforirende Rupturen der Scheide und des Uterus während der Geburt. Chir. Ann. No. 2. (4 Fälle von querer Lage des Fötus mit Uterusruptur. 1 Fall heilte.)

Dawydow (1). Der puerperale Uterus enthält mehr elastische Fasern als der normale. Die meisten elastischen Fasern befinden sich im unteren Abschnitt des Uterus; sie nehmen in der Richtung der Mucosa ab. In gerissenen Uteri sind die elastischen Fasern geschwollen, kurz, stellenweise verdickt, gekörnt und undeutlich contourirt, und das nicht nur an der Rissstelle, sondern im ganzen Uterus. Dadurch wird theilweise die Ruptur erklärt.

E. Gückel (Saratow).]

d) Blutungen.

1) Leahy, A. W. D., Note on a rare forme of post-partum haemorrhage. Lancet. Aug. 3. — 2) Jorisenne, Ein unbekannter Punkt in der Behandlung der Metrorrhagien. Frauenarzt. März. (Verf. ist dagegen, dass Blutende Wasser trinken.) — 3) Nichols, W. R., Axis-adjustment, a new and rational method of delivering the placenta. Med. record. Aug. 17. — 4) Guttmann, W., Ueber die Indicationen und die Prognose der manuellen Placentarlösung. Diss. Inaug. Berlin. — 5) Wijchgel, Een geval van retentio placentae. Nederl. Tijdschr. XXXV. — 6) Adolphi, H., Blutungen post partum. Petersb. med. Wochschr. No. 45. — 7) Thiele, A., Varicöse Blutungen am Urogenitalapparat als Geburtscomplicationen. Deutsche med. Wochschr. No. 50. — 8) Hirigoyen, Hémorrhagie par rupture du sinus circulaire d'un placenta normalement inséré. Mercr. méd. No. 27. — 9) Switalski, Beitrag zu den unstillbaren Gebärmutterblutungen. Centralbl. f. Gynäk. No. 33. (Der Uterus wurde exstirpirt, zeigte sich aber ganz normal.) — 10) Warman, N., Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer. Ebendas. No. 43. (Gebogene, auseinander zu legende Zange.) — 11) Ettinger, Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Ebendas. No. 45. — 12) Truzzi, E., Die prophylactische Gaze-Uterustamponade bei den rechtzeitigen Geburten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. II. H. 2. — 13) Cadilhac, Thrombus puerpéral de la vulve et du vagin. Nouv. Montpellier med. No. 15. — 14) Soulagnes, M. H., Traitement par expression de l'hémorrhagie post partum. Ibidem. No. 2. — 15) Smyly, The treatment of uterine haemorrhage during the last two months of pregnancy. Brit. med. journ. Jan. 12. — 16) Bligh, W., Notes of a case of concealed accidental haemorrhage. Lancet. July 13.

Trussi (12) räth die Dührssen'sche Uterustamponade mit Gaze prophylactisch vorzunehmen, um in Fällen, in denen es zu fürchten ist, einer post partum-Blutung zuvorzukommen.

e) Placenta praevia.

1) Ahlfeld, F., Kritische Besprechung einiger neueren Arbeiten geburtshülflichen Inhalts. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 32. H. 1. — 2) Keilmann, A., Die Entwicklungsbedingungen der Placenta praevia. Ebendas. H. 2. — 3) Nijhoff, Ein neues Verfahren zur Behandlung der Placenta praevia centralis. Centralbl. f. Gynäk. No. 8. — 4) Palchowsky, A., Ein Fall von Placenta praevia bei Zwillingen. Ebendas. — 5) Hofmeier, M., Zur Nomenclatur der Placenta praevia. Ebendas. No. 23. — 6) Baumann, P., Zur Behandlung der Placenta praevia. Ebendas. No. 39. (Empfehlung der äusseren Wendung und Herabholen des Fusses.) — 7) Lindemann, P., Statistischer Beitrag zur Behandlung der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Würzburg. 1894. — 8) Jung, W., 26 Fälle von Placenta praevia. Inaug.-Diss. Göttingen. — 9) Rosahl, E., Erfolge der verschiedenen Behandlungsmethoden bei 87 Fällen von Placenta praevia. Inaug.-Diss. Halle. — 10) Donkersloot, T. A., Een nieuwe methode van behandeling bij placenta praevia. Nederl. Weekbl. No. 13. — 11) Kahn, E., Placenta praevia centralis. Zwillingsschwangerschaft. Gehirnembolie. Petersb. med. Wochenschr. No. 16.

Ahlfeld (1) unterwirft die Hofmeier-Kaltenbach'sche Lehre von der Entstehung der Placenta praevia einer erneuten kritischen Besprechung. Keilmann (2) glaubt sich auch an dieser Streitfrage betheiligen zu sollen. Er spricht sich für die Hofmeier'sche Lehre aus und geht in einem Punkt sogar über dieselbe hinaus, indem er der ursprünglich tiefen Insertion des Eis jede Bedeutung für das Zustandekommen einer Placenta praevia abspricht.

Nijhoff (3) macht den auffälligen Vorschlag, bei Placenta praevia centralis den Mutterkuchen bis auf das Amnion zu durchbohren und darauf Rechnung zu machen, dass sich die Amnionblase durch das Loch hindurch nach unten als Tampon vorstülpt.

[Pobedinski, N., Zur Lehre von der Placenta praevia. Diss. Petersburg.

Im Verlaufe von 20 Jahren (74—94) fanden sich in der Moskauer Klinik unter 17132 Geburten 72 Fälle von Placenta praevia. Ueberhaupt ist deren Häufigkeit gleich 1 : 222—246 Geburten. Uebersicht der Literatur.

E. Gückel (Saratow).

Wettergren, Carl, Placenta praevia. Eira. XIX. p. 223—241.

Fall von Placenta praevia mit anhaltender und gewaltsamer Blutung, ehe die Pat. collabirt 3 Meilen zum Krankenhause eingeführt wurde. Infusion von Kochsalzlösung. Wendung und allmälige Extraction des todten Foetus. Die Mutter gesund. Epicrise: 41jähr. XIII-para. Blutend seit 2 Monaten und kreissend seit 24 Stunden. Tamponade mit von Lysol durchtränkter Gaze. Die Häute unbeschädigt. Die abgestorbene Frucht in Querlage mit dem Rücken nach vorne. Muttermund leicht ausdehnbar von ungefähr 4 cm Durchmesser, mit einer ziemlich grossen Partie der Placenta dadurch niederhängend. Der Albumengehalt des Harns = 0,1 pCt. Grosse Schwäche. Trinken von warmer Milch und Wein. Subcutane Infusion in den Infraclaviculargegenden von ungefähr 400 ccm alkalischer Kochsalzlösung. Leichte und ungefährliche Wendung durch combinirte Handgriffe. Kräftigere Wehen und leichte Tractionen. Abgang der Nachgeburt nach einer halben Stunde. Eiweissfreier Harn. Bald vorübergehende Endometritis. Heilung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

f) Convulsionen.

1) Gubaroff, A. v., Ueber die Behandlung der Eclampsie. Centralbl. f. Gynäk. No. 5. — 2) Woyer, G., Ein Fall von Eclampsie bei Mutter u. Kind. Ebend. No. 13. — 3) Dohrn, R., Tonische Muskelcontractur bei todtgeborenem frühzeitigen Kinde einer Eclamptischen. Sectio caesarea post mortem. Ebend. No. 19. — 4) Massin, W. N., Intermediäre Stoffwechselproducte als Ursache der Eclampsie. Ebend. No. 42. — 5) Zweifel, Zur Behandlung der Eclampsie. Bericht

über 129 beobachtete Fälle. Ebend. No. 46. — 6) Ludwig, H. und R. Savor, Bemerkungen zur Mittheilung des Dr. Massin in No. 42 des Centralblattes. Ebend. — 7) Dieselben, Experimentelle Studien zur Pathogenese der Eclampsie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. II. 5. — 8) Schreiber, L. E., Zum gegenwärtigen Stand der Frage über die Entstehungsursache der Eclampsie. Ebend. — 9) Pomorski, J., Die active Therapie bei Eclampsie. Ebend. Ergänzungsheft. — 10) Craik, R., A note on two cases of puerperal eclampsia. Lancet. June 29. — 11) v. Steinbüchel, Eclampsie, sectio caesarea post mortem, intra-uterine Leichenstarre. Wiener medic. Wochenschr. No. 9. — 12) Lavergne, Contracture chez le foetus et chez le nouveau-né. Nouv. Montpellier méd. No. 13. — 13) Trunac, Crises eclamptiques au huitième mois de la grossesses. Ebend. No. 21. — 14) Hardison, S. T., Puerperal eclampsia. Med. and surg. rep. May 25. — 15) Oberländer, W., Beitrag zur Kenntniss der Eclampsie. Diss. inaug. Berlin. — 16) Favre, A., Ein Fall von Eclampsia gravidarum mit nachfolgender Autopsie. Virch. Arch. 142. 2. — 17) Savor, Ein Fall von Hydrothionurie nach langdauerndem Coma eclampticum. Wiener klin. Wochenschr. No. 9. — 18) Gossmann, J., Zur Casuistik der typischen Schwangerschaftsniere. München. med. Wochenschrift. No. 26.

v. Gubaroff (1) empfiehlt zur Behandlung der Eclampsie die Application heisser Aufschläge auf die Nierengegenden.

Woyer (2) beobachtete, dass das Kind einer eclamptischen Mutter 5 Stunden nach der Geburt ebenfalls unter elamptischen Krämpfen erkrankte und starb. Dohrn (3) fand, als er bei einer an Eclampsie Verstorbenen den Kaiserschnitt gleich nach dem Tode machte, das extrahirte todte frühzeitige Kind im Zustande tonischer Muskelcontractur der Gliedmaassen. Erst 10 Stunden später zeigte sich Leichenerschlaffung der Gliedmaassen. Auch v. Steinbüchel (11) machte eine ähnliche Beobachtung. 2—3 Minuten nach dem Tode machte er bei einer Eclamptischen den Kaiserschnitt und fand nun den Körper des todten Kindes in der gewöhnlichen fötalen Haltung erstarrt. Die Flexoren setzten der Streckung erheblichen Widerstand entgegen. Nach Vornahme von Schultze'schen Schwingungen verlor der Körper seine Starrheit. Spätere Wiederkehr der Todtenstarre wurde nicht beobachtet. — Aehnliche Fälle beschreibt Lavergne (12).

Massin (4) sieht die Eclampsie als Autointoxication an, findet die Oxydation der stickstoffhaltigen Substanzen bei derselben erheblich hergesetzt und bezeichnet die Vergiftung mit den Stoffwechselproducten als Leucomainämie.

Zweifel (5) giebt die Ergebnisse seiner Behandlung von 129 Fällen von Eclampsie. Er ist im Allgemeinen für actives geburtshülfliches Vorgehen, weist aber darauf hin, dass zu brüskes Eingreifen dabei schädlich einwirken könne. Er warnt auch besonders vor der Darreichung von Flüssigkeiten an Kranke im bewusstlosen Stadium. Die Narcotisirung schliesst er bei Vornahme der Entbindung nicht aus, auch empfiehlt er unter Umständen den Aderlass.

Ludwig und Savor (6) beachten nach ihren Versuchen die Eclampsie als „Autointoxication mit einer harnfähigen, sich rasch zersetzenden Substanz", die durch Stoffwechselstörungen im Organismus angehäuft und nach dem convulsiven Stadium durch die Nieren ausgeschieden wird. Schreiber (8) erörtert in einer Uebersicht der neueren Literatur den jetzigen Stand der Frage nach dem Ursprung der Eclampsie.

Pomorski (9) empfiehlt bei Eclampsie die active Therapie nach Dührssen.

[Wettergren, Carl, Gynaecologische Casuistik. Eira. XIX. 8. p. 199—215.

35jährige VIpara. 15 Stunden nach der Entbindung ohne Vorboten Convulsionen, in deren Zwischenzeit sie in tiefem Schlummer, aus welchem sie nicht erweckt werden konnte, lag. Später tiefes Coma. Sparsamer, eiweissreicher Harn. Sogleich mit geringem Drucke und unter Massage eine subcutane Infusion von steriler 0,7 procentiger Kochsalzlösung, zusammen ungefähr 500 ccm. Alles unter Beibringung von artificiellen Respirationsbewegungeu um Lungenoedem vorzubeugen. Nachdem sie wieder zur Besinnung gekommen, schlucken konnte, erhielt sie 3 Dosen von je 20 cg Calomel und 10 cg Fol. digitalis p. und grosses abführendes Clystier mit reichlicher Wirkung. Sodann Wannenbad von 35° bis 41° C. während einer halben Stunde und ein Lavement von 3 g Chloral. Reichliche Transspiration in Filzen während 4 Stunden; sodann unruhiger Schlaf in der Nacht, aber kein eclamptischer Anfall mehr. Viel Schweiss. Trank Milch reichlich. Kopf- und Leibschmerzen. Am 5. Tage plötzlich acute hallucinatorische Verwirrung. Im Gesicht, am Stamme und an den Händen ein sparsamer roseolaähnlicher, theilweise petechialer Ausschlag. Unfreiwilliger Abgang von Faeces und Harn. Gelindes Fieber. Ord. Chinin u. Ergotin per os, sowie Bromkalium und Chloral im Clystier, zur Nacht ab und zu etwas Schlaf. Endlich vollkommene Genesung durch Bromkali und Emuls. Myrrh. Ferr. und kräftige Speisen. **Eklund** (Stockholm).]

g) Foetus.

1) Buettner, O., Schultzesche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. für Gynäkolog. No. 22. — 2) Heinrich, G., Sacralteratome als absolutes Geburtshinderniss. Ebendaselbst. No. 36. — 3) Westphalen, F., Zwei Fälle von Fruchttod im letzten Schwangerschaftsmonat infolge von stumpfer Gewalteinwirkung. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynäk. Bd. II. Heft 3. — 4) Runge, M., Die sogen. Hülfsursachen des ersten Athemzuges und die intrauterine Athmung nach Ahlfeld. Arch. für Gynäkologie. Bd. 50. Heft 2. — 5) Derselbe, Der erste Schrei und der erste Athemzug. Berlin. klin. Wochenschr. No. 5. — 6) Olshausen, R., Zur Frage des ersten Athemzugs. Ebendas. No. 6. — 7) Zuntz und Strassmann, Ueber das Zustandekommen der Athmung beim Neugeborenen und die Mittel zur Wiederbelebung Asphyctischer. Ebend. No. 17. — 8) Freund, H. W. und E. Levy, Ueber intrauterine Infection mit Typhus abdominalis. Ebend. No. 25. — 9) Roth, I. H., Ueber einen Fall von Chondrodystrophia foetalis. Inaug.-Diss. Erlangen. 1894. — 10) Pincus, Die Geburtsverletzungen des Musculus sternocleido-mastoideus. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 31. — 11) Schaller, L., Zur Casuistik des Vagitus uterinus. Ebendas. — 12) Ahlfeld, F., Kritische Besprechung einiger neueren Arbeiten. Ebend. Bd. 32. H. 1. — 13) Zedel, I., Eine seltene Missbildung. Ebendas. H. 2. (Pseudohermaphroditismus femininus externus.) — 14) Schiller, H., Ueber einen menschlichen Acardiacus. Ebend. — 15) Gönner, A., Ueber Vererbung der Form und Grösse des Schädels. Ebend. Bd. 33. H. 1. — 16) Keilmann, A., Schultze-

sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. für Gynäk. No. 3. — 17) Resnikow, O. A., Vierjährige Retention in utero eines Skeletts der im 7. Monat der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht. Ebend. No. 9. — 18) Lazarewitsch, I., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Ebend. No. 21. — 19) Loebinger, Geburt bei Hydrocephalus. Deutsche med. Woch. No. 28. — 20) Pinard, Note pour servir à l'histoire de la puériculture intra-utérine. Bullet. de l'acad. 47. — 21) Chambrelent, Excès de volume de la tête foetale. Basiotripsie. Mercredi méd. No. 51. — 22) Elder, G. and R. Hutchinson, Some observations on the maternal and foetal blood at birth. Edinb. journ. Aug. — 23) Nammack, Ch. E., Umbilical hemorrhage in newly born infants. Med. rec. Aug. 10. — 24) Wernitz, I., Zur Casuistik der Omphalorrhagia neonatorum spontanea. Petersburg. med. Wochenschr. No. 52. — 25) Chambrelent, Excès de volume de la tête foetale. Mercr. méd. No. 51. — 26) Bissell, D., A contribution to the study of the nature, cause and treatment of suspended animation in the new-born. Med. rec. Nov. 30. — 27) Grassl, Ein Fall von Anencephalus traumaticus. Friedreich's Bl. Jahrg. 46. (Unbewiesene Aetiologie. Ref.) — 28) Fordyce, W., Intra-uterine ascites, its obstetrical significance and pathology. Edinb. laborat. rep. Vol. V. — 29) Ballantyne, I. W., Two further cases of general dropsy of the foetus. Ebend. — 30) Laborde, I. V., Les tractions rythmées de la langue et de l'insufflation. Bull. de l'acad. de méd. 5. — 31) Pinard, A., Note pour servir à apprécier la valeur comparative des differents procédés dans le but de ranimer les enfants. Ibid. 2. Ann. de gyn. Mars. — 32) Milligan, E. T., Monsters. Med. rec. June 22. (Geburt von Siamesen.) — 33) Kattenbracker, H., Die geburtshülfliche Bedeutung des Hydrocephalus congenitus. Diss. inaug. Berlin. — 34) Pinard, Traitement de la mort apparente du nouveau-né. Gaz. de Paris. No. 12. — 35) Brüll, W., Intrauterines Weinen bei Beckenendlage. Wiener klinische Wochenschr. No. 39. — 36) Thompson, W. I., Notes on a case of hemiencephaloyd foetus. Transact. of royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. — 37) Spencer, H. R., On delivery in certain cases of impaction of the trunk of the foetus. Brit. med. journ. April 13. — 38) Buist, R. C., On methods of artificial respiration in the new-born. Edinb. journ. May. — 39) Butry, Der fötale Hydrocephalus und seine Diagnose. Frauenarzt. Febr.

Gönner (15) veröffentlicht Beobachtungen über Vererbung der Form und Grösse des Schädels. Seine Resultate zeigen zwar eine Prävalenz des mütterlichen Einflusses gegenüber dem des Vaters, aber in der Mehrzahl der Fälle erwies sich die Kopfform der Eltern nicht als bestimmend für die des Neugeborenen.

Westphalen (3) beobachtete 2 mal Absterben der Frucht im letzten Schwangerschaftsmonate infolge stumpfer Gewalteinwirkung. Das eine Mal handelte es sich um eine Torsion der Nabelschnur und anschliessendem Hämatom in der Wharton'schen Sulze, das andere Mal um Ablösung der Placenta nach einem Stoss.

Freund und Levy (8) constatirten bei dem von einer Typhuskranken geborenen 20 cm langen Foetus Uebergang der Typhusbacillen von der Mutter auf die Frucht.

Die vergleichenden Untersuchungen, welche Elder und Hutchinson (22) über mütterliches und fötales Blut anstellten, führten zu dem Resultat, dass das Blut des Fötus sehr viel mehr rothe Blutkörperchen und Hämoglobin enthält, besonders schon im 6. Monat des intrauterinen Lebens, als dasjenige der Mutter. Letzteres ist als anämischen Characters zu bezeichnen. Nach der Entbindung vermindern sich bei der Mutter die weissen Blutkörperchen in wenigen Tagen.

Keilmann (16) machte 2mal bei Kindern mit zerbrochenem Schlüsselbein Schultze'sche Schwingungen ohne Nachtheil.

Lazarewitsch (18) empfiehlt Schwenkungen des Kindes bei tief gehaltenem Kopf unter Manipulationen nach einer besonderen Methode, welche vom Arzt in sitzender Stellung auszuführen ist.

Buettner (1) spricht sich ebenso wie Keilmann dahin aus, dass Clavicularfracturen die Schultze'schen Schwingungen nicht verbieten.

Runge (4) tritt abermals für die ausschliessliche Richtigkeit der Schwartz'schen Deutung des ersten Athemzuges des Neugeborenen gegenüber Olshausen ein und weist darauf hin, dass er die von Ahlfeld beschriebenen intrauterinen Athembewegungen falls sie thatsächlich wären, bei seinen Versuchen jedenfalls hätte sehen müssen. Wie nothwendig die Erinnerung an die Darlegungen von Schwartz sei, zeigt er an der Publication von Schaller, welcher, ohne die Störung des Placentarkreislaufs zu berücksichtigen, die von ihm beobachteten Athemzüge der Frucht auf mechanische Einwirkungen zurückgeführt habe.

Olshausen (6) beharrt Runge gegenüber bei der Behauptung, dass der erste Athemzug in dem Moment einzutreten pflege, wenn der Thorax bei der Geburt vom Druck befreit werde.

Ahlfeld (12) tritt der Ansicht Olshausens entgegen, dass der erste Schrei des Neugeborenen durch die beim Austritt des Rumpfes bewirkte Druckbefreiung des Thorax beeinflusst werde. Ebenso erklärt er die von Runge gegen seine Anschauung von fötalen Athembewegungen für nicht beweiskräftig.

Zuntz (7) macht gegen die Annahme Olshausen's, dass das Freiwerden des Thorax die Einathmung anrege, die Thatsache geltend, dass es dem fötalen Thorax an einer aspiratorischen Kraft fehle und zeigt die Richtigkeit dieses Einwandes sowohl durch physiologische Ueberlegung sowie durch entsprechende Versuchsergebnisse. Zugleich bestätigt er die von L. Hermann gefundene Thatsache, dass das Eindringen von Luft in fötale anectatische Lungen erheblich grösseren Widerstand findet als in Lungen, die bereits etwas Luft enthalten.

Eine sehr fleissige Arbeit bringt Pincus (10) über die Geburtsverletzungen des Musculus sternocleido-mastoideus. Er unterscheidet bei dieser seltenen Verletzung das eigentliche Hämatom, die Ruptur und die bei Zerrung des Muskels auftretende Myositis traumatica. Die Entstehung ist auf Trauma und namentlich auf Torsion zurückzuführen. Schultze'sche Schwingungen sind als Ursache auszuschliessen, ebenso auch Syphilis. Bei erster Schädellage wird der linke, bei zweiter der rechte Kopfnicker verletzt, umgekehrt bei Beckenendlagen. Nur ausnahmsweise folgt Torticollis persistens nach.

Schaller (11) beobachtete bei einem Kind, wel-

ches gewendet war, aber mit dem Rumpf noch im Uterus stak, deutlichen Vagitus uterinus, sobald er den Fuss anzog. Gleichzeitig konnten äusserlich Respirationsgeräusche constatirt werden. Das Kind starb vor der Geburt ab. Bei der Section erwies sich die rechte Lunge schwimmfähig.

[Kannegiesser, N. S., Zur Frage der intrauterinen Leichenstarre des Fötus. J. für Geb. und Gyn. II. 1. Russ.

3 Fälle: 2 bei Laparotomie in Folge Uterusruptur, III — bei Zwillingsgeburt — beide Früchte starr. K. möchte dieselbe mit Anämie und Anhäufung von Milch- und Kohlensäure in den Muskeln erklären.
E. Gückel (Saratow).]

h) Fruchtanhänge.

1) Strassmann, P., Placenta circumvallata. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 31 (mit Abbildung). — 1a) Bayer, Bemerkungen über die Diagnose des Placentarsitzes und über Cervixverhältnisse. Centrlbl. f. Gyn. No. 7. — 2) Ludwig, H., Ein Beitrag zur Pathologie des Fruchtwassers. Ebendas. No. 11. — 3) Leopold, G., Zur Diagnose des Placentarsitzes. Ebendas. No. 12. (Prioritätsstreit mit Bayer.) — 4) Müllerheim, R., Dasselbe. Erwiderung an Leopold. Ebendas. No. 21. — 5) Ferrari, P. L., Sulla struttura della membrana amniotica. Sperimentale. Fasc. I. — 6) Blencke, A., Verhältniss zwischen Placenta und Entwickelung der Frucht. Diss.-Inaug. Würzburg. — 7) Hartmann, H. et P. Toupet, Des conséquences tardives de la rétention partielle ou totale du placenta. Annal. de gynéc. Avril. (Mit Abbildungen im Text.) — 8) Doran, A., Placental polypus. Obstetr. transact. II. — 9) Kosminski, F., Fall von acutem Hydramnion, behandelt durch Punctio uteri. Przeglad lekarski. No. 39.

Ludwig (2) fand bei einer diabetischen Kreissenden im Fruchtwasser reichlichen Zuckergehalt. Die Frucht war macerirt.

Kosminski (9) entleerte bei acut entstandenem Hydramnion durch Punction des Abdomens 4500 ccm Fruchtwasser. Einige Stunden später erfolgte Frühgeburt.

[1) Grusden, V. S., Zur Aetiologie des acuten Hydramnios im Zusammenhang mit der Lehre über die Bildung des Fruchtwassers überhaupt. Wratsch. 1894. p. 1121. — 2) Grusden, V. S. und S. M. Polotebnow, Ein Fall von Hydramnios bei eineiigen (?) Drillingen. Wratsch. p. 465.

I. Zwillinge, Geburt (IV) in 7. Monat. Hydramniotische Frucht 6 Monate alt, macerirt; Herz und Nieren hypertrophisch (13,8 pM. resp. 18,9 pM. — beide Nieren zusammen — des Körpergewichts), an der Nabelschnur 5 Knoten, die Nabelarterien stellenweise verödet, die Vene abwechselnd sehr verengt und dilatirt; Insertio velamentosa; zu dieser Frucht gehört $^1/_4$ der Placentaoberfläche; die Jungbluth'schen Capillargefässe offen. Die andere 7 Monat alte Frucht lebt; Herz ein wenig gross (9,9 pM.), sonst alles normal. An der Placenta grosse Anastomosen beider Venen. Ursache des Hydramnios: Stauung im Venengebiet in Folge der Insertionsart und der Nabelschnurknoten; ferner wird der Hydramnios dadurch verstärkt, dass die normale Frucht das Blut durch die Anastomosen in die Nabelvene der hydramiotischen hineinpumpt. II. Einige (?) Drillinge, Geburt (bei IV-para) zu normaler Zeit. Gewicht der Früchte: I 1170 g, II 1050, III 900; alle 3 starben bald, konnten nicht secirt werden. Insertion bei I und II am Rande, bei III velamentös. Oberfläche der Placenta bei I — hydramniös — $^1/_2$, bei II $^1/_3$, bei III $^1/_6$; die Venen bei I und II weisen starke Anastomosen auf. Nabelgefässe: bei I Vene dilatirt, Arterien normal, bei II umgekehrt; bei III A. und V. klein. Bei I Nabelschnur stark ödematös, Jungbluth'sche Capillaren zahlreich und offen; letztere bei II spärlich, bei III nicht sichtbar. Hier scheint also die Ursache des Hydramnios in der Blutstauung bei I Fötus und im Hineinpumpen des Blutes vom II Fötus aus zu liegen. Die amniotische Flüssigkeit trat durch die Jungbluthschen Capillaren, wie auch durch die Winkler'schen Canäle aus. G. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Ursache des H. liegt in mechanischen Hindernissen der Blutcirculation, die Stauung und Transsudation in den Fruchtsack hervorrufen.

2. Die Transsudation geschieht durch die Capillaren Jungbluths, sowie auch durch die Canäle Winklers.

3. Der vozugsweise bei Zwillingen auftretende H. ist dadurch zu erklären, dass die normale Frucht das Blut in die Nabelvene der hydramniotischen hineinpumpt. **E. Gückel** (Saratow).]

i) Beckenendelagen.

Vacat.

D. Geburtshülfliche Operationen.

a) Allgemeines.

1) Döderlein, A., Leitfaden für den geburtshülflichen Operationscurs. Leipzig. 152 Ss.

b) Künstliche Frühgeburt.

1) Buettner, O., Zur Frage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge. Arch. f. Gyn. Bd. 48. H. 2. — 2) Schlaepfer, O., Fall von künstlicher Frühgeburt nach früher überstandenem Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. No. 6. (Es war trotz ziemlich weiten Beckens bei der Frau früher, wegen Unmöglichkeit der Wendung, von einem Chirurgen der Kaiserschnitt gemacht worden.) — 3) Ahlfeld, F., Des Peter Müller'sche Impressionsverfahren. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. H. 6. — 4) Michaelis, L. M., The elective accouchement (so called accouchement forcé), its advantages. Med. rec. Febr. 23. — 5) Gärtner, L., Zur Indication der künstlichen Frühgeburt, Perforation und des Kaiserschnitts. Diss. Würzburg. 1894. — 6) Wölflinger, Ch., Die Resultate von 60 Frühgeburtseinleitungen. Diss. Marburg. — 7) Marduel, Accouchement prématuré artif. provoqué pour la troisième fois. Lyon. méd. No. 5. — 8) Snell, S., On the relation of retinitis albuminurica to the induction of premature labour. Brit. journ. June 22. — 9) Grandin, E. H., Die künstliche Einleitung der Geburt wegen gewisser geburtsh. Verwicklungen Frauenarzt. Sept. — 10) Roux, J., Bassin rétréci. Accouchement prématuré artificiel. Gaz. des hôp. No. 76. — 11) v. Braun-Fernwald, A., Ueber intrauterine Colpeuryse. Wien. med. Bl. No. 31 ff.

Buettner (1) empfiehlt, falls bei engem Becken

die künstliche Frühgeburt in Frage kommt, die Entscheidung darüber und speciell auch die über den Zeitpunkt von der Eindrückbarkeit des Kopfes in den Beckeneingang, wie P. Müller dieselbe gelehrt hat, abhängig zu machen. Er illustrirt die Ausführung der dazu nöthigen Manipulationen durch instructive Abbildungen. Ahlfeld (3) weist dagegen darauf hin, dass dass das Buettner'sche Verfahren zu diagnostischen Fehlgriffen führen könne und auch in B.'s Fällen geführt habe, ausserdem sei auch für die Schwangere der Eingriff nicht ganz ungefährlich. A. empfiehlt statt dessen, die Entscheidung über die künstliche Frühgeburt, nach den bisher üblichen Merkmalen, insbesondere auch nach der von ihm angegebenen intrauterinen Fruchtmessung zu treffen.

[Zechanowetzki, S., Zur Statistik der künstlichen Frühgeburten. Petersburger Diss.

Von 43608 Geburten im Petersburger geburtshilflichen Asyl wurde 56 mal die künstliche Frühgeburt hervorgerufen. Die beste Methode ist die von Kiwisch-Krause. Die 56 Fälle betreffen 42 Frauen. 1 Pat. starb. (Eindringen der Luft in die Uterusvenen); Puerperalerkrankungen entstanden in vorantiseptischer Zeit in 80 pCt., in späterer in 14 pCt. 15 Kinder wurden todt geboren, 7 starben bald nach der Geburt. Nur 34 mal erfolgte die Geburt ohne weitere Eingriffe (26 lebende Kinder). Indication war enges Becken.

E. Gückel (Saratow).]

c) Forceps.

1) Schick, R., Die Zangenoperationen während der Jahre 1891—1894. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. I. H. 6. — 2) Wahl, Ueber die Entbindung mit der Zange an der Kgl. Frauenklinik in Dresden 1889 bis 1894. Arch. f. Gyn. Bd. 50. H. 2. — 3) Berry, W., On a more frequent use of forceps in midwifery. Lancet. Jan. 28. — 4) Albespy, Le procédé de la ficelle dans les accouchements. Bull. gén. de thérap. 15. Juillet. — 5) Puech, P., L'application du forceps sur les occipito-posterieures. Nouv. Montpellier. méd. No. 46. — 6) Farabeuf, L. H., Description et mode d'emploi du préhenseur-levier mensurateur. Gaz. des hôp. No. 81.

Schick (1) giebt eine Uebersicht über die auf der Prager Klinik des Prof. v. Rosthorn 1891—1894 vorgekommenen Zangenoperationen. Ihre Frequenz betrug unter 2920 Geburten 3,63 pCt. Es wurden Verletzungen beobachtet in 60 pCt., atonische Blutungen in 11 pCt. der Fälle. Die Mortalität der Mütter betrug 4,7 pCt., die der Kinder 11,3 pCt. Verf. warnt auf Grund dieser Resultate vor zu raschem Ergreifen der Zange, es sei richtiger, eine conservativere Behandlung einzuschlagen.

Eine entsprechende Uebersicht liefert Wahl (2) über die Zangenentbindungen in der Dresdener Frauenklinik während des Zeitraums 1889—1894. Unter 9061 Entbindungen kamen 232 Zangenoperationen vor, 2,56 pCt. der Fälle. Verletzungen wurden beobachtet 81,4 pCt. Die Mortalität der Mütter betrug 5,17 pCt., doch kam keiner dieser Todesfälle auf directe Einwirkung der Zange, die der Kinder 21,2 pCt.

[Bellorussow, W. W., Die Ausgänge der Zangenanwendung für Mutter und Frucht bei Antisepsis. Petersburger Diss.

Von 26400 Geburten erforderten 796 die Zange (60,3 pCt. Indication von Seiten der Mutter, 8,6 pCt. von Seiten der Frucht; 31,1 pCt. — beide). 512 mal entstanden Traumen der Mutter (Dammrisse in 39,4 pCt. aller Zangenfälle). Puerperalaffectionen folgten in 17,7 pCt., Fieber in weiteren 18 pCt. 2 (0,4 pCt.) starben an Sepsis. Traumen der Frucht entstanden 160 mal (1 Stirnknochenbruch); 9 Facialisparalysen; 318 mal (40 pCt.) Asphyxie, davon starben 43 (5,4 pCt.); 52 (6,5 pCt.) wurden todt geboren. Im ganzen betrug die Mortalität 12 pCt. Das Material stammt aus dem Petersburger geburtshülflichen Asyl 86—92.

E. Gückel (Saratow).]

d) Extractionen am Rumpfe.

1) Klein, F., Ueber die Behandlung der Steisslage mit besonderer Berücksichtigung der Umwandlung in eine Fusslage. Diss.-Inaug. Berlin. — 2) Purslow, C. E., An account of four cases, in which separation of the aftercoming head had occurred during delivery and of the means used to extract the head. Brit. med. journ. Jan. 19.

e) Wendung.

Grasemann, Ein Fall von Selbstentwickelung bei einer Primipara. Centralbl. f. Gyn. No. 43. (Das todte Kind wog 3700 g.)

[1) Meyer, Leopold, Vending paa Hovedet ved udvendige Haandgreb. (Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe.) Bibl. f. Lager. R. 7. Bd. 7. p. 573. (Verf. empfiehlt sehr diese Methode und theilt 3 Fälle mit, wo er sie angewendet hat.)

F. Nyrop (Kopenhagen).

Tschernowski, E. F., Wendung auf die Füsse und Extraction bei engem Becken und Extraction des nachfolgenden Kopfes überhaupt. Wratsch. p. 493.

T. führte die Operation 24 mal aus; es starben 1 Mutter und 13 Früchte. Er hält dieselbe für leichter, als die Zange. — Bei der Extraction des nachfolgenden Kopfes kann man den Kopf gegen den Rumpf nur mit dem Smellie-Veit- und Wigand-Martin-schen Verfahren beugen, am besten Andrücken des Hinterhaupts nach vorn-oben. Ueberhaupt muss der Mechanismus des Durchgangs des nachfolgenden Kopfes noch genauer untersucht werden, und kann man durch Verbesserung des Verfahrens vielen Kindern das Leben retten.

E. Gückel (Saratow).]

f) Zerstücklungs-Operationen.

1) Strassmann, P., Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. No. 14. — 2) Zweifel, P., Ueber die Decapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorsoposterioren Querlagen. Ebendas. No. 20. — 3) Phänomenoff, N., Zur Frage über Embryotomie. Ueber die Durchschneidung des Schlüsselbeins. Ebendas. No. 22. — 4) v. Herff, Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden. Ebendas. No. 28. — 5) Theilhaber, Zur Frage der Behandlung des nachfolgenden Kopfes. Ebendas. — 6) Herzfeld, K. A., Ueber die Anwendung des Carl Braun'schen Schlüsselhakens. Ebendas. — 7) Mermann, A., Zur Behandlung verschleppter Querlagen. Ebendas. No. 36. — 8) Polland, O., Ueber Embryotomie. Diss. inaug. Berlin.

Strassmann (1) empfiehlt aufs Neue die früher von ihm angegebene Methode, den nachfolgenden Kopf vom Boden der Mundhöhle aus zu perforiren.

v. Herff (4) verwirft die von Strassmann vorgeschlagene Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden. Der Weg sei zu weit und unpractisch. Er empfiehlt die directe Perforation der Schädelknochen.

Theilhaber (5) wendet sich ebenfalls gegen Strassmann, welcher bei todtem Kinde gerathen hatte, den nachfolgenden zurückgehaltenen Kopf rasch herauszufördern. Er weist mit Recht darauf hin, dass die Naturkräfte dies in der Regel nach einiger Zeit viel schonender besorgen.

Zweifel (2) hat den Braun'schen Schlüsselhaken derartig modificirt, dass er ihn in 2 correspondirende Längsstäbe zerlegte und zugleich die Lichtung des Hakens anders gestaltet. Er rühmt seinem Instrument die leichte und gefahrlose Anwendung nach, falls man nur die Knopfspitzen mit der Hand decke. Z. illustrirt zugleich durch Zeichnungen, dass man beim Herabholen des oberen Fusses bei Querlagen mit hinten befindlichem Rücken eine für die Wendung hinderliche Verdrehung des Rumpfes zu Stande bringe, falls man nicht vorher die vorliegende Schulter hinaufgeschoben habe. Er räth zu Letzterem oder zum Erfassen des unteren Fusses. Bei der Extraction räth er, die spontane Drehungsrichtung des Rumpfes zu beobachten und in gleichem Sinne hervorzuziehn.

Herzfeld (6) will bei Anwendung des Braun'schen Schlüsselhabens nie Verletzung der mütterlichen Weichtheile erlebt haben, hält dagegen die Anwendung des von Zweifel modificirten Instruments für gefährlich. Mermann (7) empfiehlt statt der Decapitation die Evisceration mit Benutzung der Siebold'schen Scheere.

Phänomenoff (3) erzielte, als nach einer Schädelgeburt die querstehenden Schultern nicht folgen wollten, das Herabtreten derselben dadurch, dass er dem todten Kinde die beiden Schlüsselbeine mit der Scheere durchschnitt.

g) Kaiserschnitt.

1) Voigt, M., Fall von Kaiserschnitt nach Porro in der Schwangerschaft wegen malignen Ovarialtumors. Arch. f. Gynäk. Bd. 49. H. 1. — 2) Schneider, J., Wiederholter Kaiserschnitt an derselben Frau. Centralblatt f. Gynäk. No. 4. (Günstiger Verlauf für Mutter und Kind.) — 3) Hoffmann, A., Sectio caesarea in mortua. Ebendas. No. 50. — 4) Fischee, H., Ein Fall von Kaiserschnitt wegen osteomalacischer Beckenenge. Prager med. Wochenschr. Febr. — 5) Tschudy, E., Sectio caesarea nach Porro bei Uterus didelphys. Arch. f. Gynäk. Bd. 49. H. 3. — 6) Oliphant, Uterus from patient who died of peritonitis four and a half days after caesarean section. Glasgow med. journ. Febr. — 7) Voigt, M., Fall von Kaiserschnitt nach Porro wegen malignen Ovarialtumors. Arch. f. Gynäk. 49. 1. — 8) Kosminski, F., Sectio caesarea post mortem. Przeglad lekarski. No. 28. — 9) Strassmann, P., Kaiserschnitt nach Porro. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 33. H. 1. — 10) Drossbach, Ein Fall von Sectio casearea bei osteomalacischem Becken. Münch. med. Wochenschr. No. 23. — 11) Casati, E., Taglio cesareo col methodo Porro. Il raccogl. med. No. 12. — 12) Fischer, M., Ein Fall von Kaiserschnitt wegen osteomalacischer Beckenenge. Prag. med. Wochenschr. No. 19. — 13) Treymann, M., Die Laparotomien und Symphyseotomien im Rigaer Stadtkrankenhaus. Petersb. med. Wochenschr. No. 243. — 14) Doormann, Conservatieve sectio caesarea met verwijderivg van een in het kleine bekken vergrocid fibromyoma uteri. Weekbl. v. d. nederl. Tydschr. 5. Octbr. — 15) Haven, H., Caesarean section with the report of a case. Boston med. journ. No. 8. — 16) Braun v. Fernwald, R., Der Kaiserschnitt bei engem Becken. Wien. 102 Ss. — 17) Sztembarth, W., Fall von Sectio caesarea mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Medycyna. No. 31. — 18) Czyzeewicz, Weitere 2 Fälle von Sectio caesarea mit günstigem Verlauf. Przeglad lekarski. No. 20 und 21.

Hoffmann (3) erzielte durch Kaiserschnitt bei einer Eclamptischen 10 Minuten nach deren Tod ein lebendes dem 8. Schwangerschaftsmonat entsprechendes Kind, welches nach 25 Stunden starb.

Kosminski (8) beschreibt 2 Fälle, in denen nach 10, bez. 5 Minuten nach constatirtem Tode der Mutter der Kaiserschnitt ausgeführt und asyphyctische, aber wiederbelebte Früchte zur Welt gebracht wurden.

Strassmann (9) veröffentlicht einen Fall, in welchem der Kaiserschnitt bei einer Kreissenden nöthig wurde, bei welcher früher vaginale Cöliomyomectomie gemacht war.

[Dahlgren, Karl, Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Upsala lackareförenings förhandlingar. XXX. 5 u. 6. p. 277—283.

23jähr. III para, im 10. Schwangerschaftsmonate, klein und schlank. Links im Becken 2 cm oberhalb des Randes des R. ascendens ischii eine harte Geschwulst mit kleinhöckeriger Oberfläche, vollständig fixirt, nicht empfindlich. Sie füllt den linken Theil des kleinen Beckens aus; die Fingerspitze kann von unten zwischen der Geschwulst einerseits und dem Os sacrum, Lig. spinososacrum, Spina und Tuber isch. andererseits eingeführt werden. Durch eine schräg von vorne und von unten nach hinten und oben verlaufende Einsenkung ist sie in einen grösseren, nach oben und vorne belegenen, sehr gefässreichen, etwas elastischen, bis zum Nabel heraufreichenden Theil und einen kleineren, ungefähr apfelsinengrossen, festen und harten, unteren Theil getheilt. Zwischen der Geschwulst und der rechten Beckenwand, und im unteren Theile des kleinen Beckens gut Raum für 3 Finger, höher oben kaum für 2. Oberhalb der Sp. ischii war die Geschwulst mit der Beckenwand fest zusammenhängend. Operation mit extraperitonealer Stumpfbehandlung nach Porro vor dem Eintritte der Wehen. Die Frucht beinahe reif, 47 cm lang.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

h) Symphyseotomie.

1) Meyer, H., Eine Symphyseotomie. Centralbl. f. Gynäk. No. 35. (Aus der Göttinger Klinik. Heilung.) — 2) Geuer, Ueber den osteoplastischen Verschluss eines nach Symphyseotomie bestehen gebliebenen Symphysenspaltes. Ebendaselbst. No. 43. — 3) Spaeth, F., Ueber die Resultate der Wendung bei Symphyseotomie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. II. H. 2. — 4) Pinard, De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque. 1894. Ann. de gynécol. Janvier. — 5) Braithwaite, A case of symphyseotomy. Lancet. June 8. — 6) Binaud, J. W., Traitement par la suture osseuse de la mobilité pubienne consécutive à la symphyséotomie. Mercredi méd. No. 14. — 7) Roberts, H., The history and present position of symphyseotomy. Edinb. journ. p. 27. — 8) Löhlein, Die Symphyseotomie und ihr Verhältniss zum Kaiserschnitt und zur

künstlichen Frühgeburt. Gynäk. Tagesfragen. II. IV. — 9) Winterberg, W., Symphyseotomy with a successful case. Med. news. Jan. 12. — 10) Michael, E., Symphyseotomie. Frauenarzt. Mai. — 11) Taylor, T. E., Symphyseotomy. Med. record. Septbr. 21. — 12) Rector, J. M., Symphyseotomy. A case in private praxis. Ibid. May 18. — 13) Lop, P. A., La symphyséotomie. Gaz. des hôp. No. 47. (Mit instructiven Abbildungen.) — 14) Jackson, J. M., Symphyseotomy. Boston med. journ. No. 8. — 15) Davis, E. P., Caesarean section versus symphyseotomy with cases. Med. rec. May 25.

Spaeth (3) empfiehlt nach Ausführung der Symphyseotomie die Vornahme der Wendung auf die Füsse. Er führt einen Fall an, in welchem die nach der Symphyseotomie angelegte Zange 2mal abglitt und dann nach Wendung ein lebendes Kind extrahirt wurde.

Löhlein (8) bespricht das Verhältniss der Symphyseotomie zum Kaiserschnitt und künstlichen Frühgeburt und legt in überzeugender Weise dar, dass die Bedeutung der letzteren durch die Symphyseotomie nicht erschüttert werden kann.

[1) Neschel, E. W., Ein Fall von Symphyseotomie. Wratsch. p. 12. Russ. — 2) Lesin, W. W., Zwei Fälle von Symphyseotomie auf dem Lande. Ibidem. p. 439. (Peide mit vollständig günstigem Resultat.) — 3) Gorochow, D. E. und N. E. Chlebnikow, Ein Fall von Symphyseotomie auf dem Lande. Ibid. p. 900. (Mutter und Kind gesund.)

Neschel (1) beschreibt den 10. russischen Fall. 30jähr. VI. para; Conj. vera = 7 cm, Conj. diag. $8^3/_4$. Diam. cr. 28; Beckenlage, die Geburt dauert schon fünf Tage. Mit grösster Mühe konnte N. das Kind bloss bis zum Scapulawinkel extrahiren. Symphyseotomie; die Beckenknochen gehen 2 cm auseinander; die Extraction des Kopfes gelingt nun leicht; dabei Krachen: die Diastase beträgt 3 cm. Weichtheile genäht; mässige Endometritis. Nach 4 Wochen wird die Patientin geheilt entlassen. — In den übrigen russischen Fällen wurde die Urethra nie verletzt, der Gang blieb gut, obgleich nur 4mal das Periost genäht wurde.

E. Gückel (Saratow).]

E. Puerperium.

I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis. Affectionen Neugeborener.

1) Dohrn, A., Ueber die Grösse des respiratorischen Luftwechsels in den ersten Lebenstagen. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 32. H. 1. — 2) Schmidt, Hermann, Drei Fälle von Sclerema neonatorum. Ebendas. H. 2. — 3) Reusing, H., Beiträge zur Physiologie des Neugeborenen. Ebendas. Bd. 33. H. 1. — 4) Hermes, Untersuchungen über Temperaturverhältnisse und Sterblichkeit der Neugeborenen, verursacht durch Nabelerkrankung. Centralbl. für Gynäk. No. 17. — 5) Köstlin, R., Werth der Credé'schen Methode zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum und ihre allgemeine Einführbarkeit. Arch. für Gyn. Bd. 50. H. 2. — 6) Ehrendörfer, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage der Nabelinfection der Neugeborenen und die dringende Nothwendigkeit einer allgemeinen Rücksichtnahme auf die strenge Durchführung prophylactischer Massregeln gegen dieselbe. Wiener med. Wchschr. No. 12. — 7) Schreiber, E., Die Theorie Quincke's über die Entstehung des Icterus neonatorum. Berl. kl. Wochenschr. No. 25. — 8) Sebbel, A., Ueber die Ursachen der Mortalität der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 9) Neumann, J., Ueber puerperale Bradycardie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. II. H. 4. — 10) Irtl, A., Systematische Fettbestimmung der Frauenmilch in den ersten 10 Tagen des Wochenbetts mittelst der acidobutyrometrischen Methode nach Dr. N. Gerber. Arch. f. Gyn. Bd. 50. H. 2. — 11) Schoenebeck, P. v., Die Pulsfrequenz der Neugeborenen in der ersten Lebenswoche. Inaug.-Diss. München. 1894. — 12) Braun, J., Beitrag zur Lehre von den Eiterungen im subumbilicalen Raum. Inaug.-Diss. Würzburg. — 13) Noll, A., Beiträge zur Kenntniss des Raubthieruterus nach dem Wurf. Inaug.-Diss. Marburg. — 14) Goldberg, O., Die Wochenbettpflege nach Grundsätzen der Dresdener Frauenkl. Ztschr. f. Krankenpflege. No. 1. — 15) Schliep, Die Behandlung des Nabels bei Neugeborenen. Therap. Monatsh. Juni. — 16) Schauta, F., Physiologie und Hygiene des Wochenbettes. Allg. Wiener med. Ztg. No. 18. — 17) Wilson, R., The treatment of conjunctivitis neonatorum by irrigation with sterilized water. Med. news. April 13. — 18) May, Ch. H., The prevention and treatment of ophthalmia neonatorum. Med. rec. Febr. 16. — 19) Broers, C. W., Die puerperale Involution der Uterusmusculatur. Virch. Arch. 141. — 20) Keilmann, A., Zur Diätetik der ersten Lebenswoche. Deutsche med. Wochschr. No. 21. — 21) Baumel, L. et Bojadjeff, Ictère broncé hémaphéique du nouveau-né. Nouv. Montp. méd. No. 37. — 22) Marable, T. H., The management of the new-born. Med. and surg. rep. June 14. — 23) Köstlin, R., Werth der Credéschen Methode zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoea. Arch. f. Gyn. Bd. 50. H. 2. — 24) Crockett, M. A., On mortality among the needly born. Med. news. Aug. 3. — 25) Plath, W., Briefe eines Arztes an eine junge Mutter. 7. Aufl. Braunschweig. — 26) Garod, A., Case of sclerma neonatorum. Brit. med. journ. April 27. — 27) Güntz, E., Die Verhütung und Behandlung der blennorrhoischen Augenentzündung der Neugeborenen. Memorab. XXXIX. 5. — 28) Turner, G. A., The successful preventive treatment of the scouric of St. Kilda (tetanus neonatorum) with considerations regarding the management of the cord. Glasgow med. journ. March. — 29) Finkelstein, H., Zur Kenntniss seltener Erkrankungen der Neugeborenen. Berl. klin. Wochschr. No. 23. (Sepsis acutissima und hämorrhagische Diathese.) — 30) Schreiber, E., Die Entstehung des Icterus neonatorum. Inaug.-Diss. Göttingen. — 31) Koppehl, F., Das Verhalten des Pulses im normalen Wochenbett. Inaug.-Diss. Halle. — 32) Buchmann, A., Statistisches zur Beschaffenheit der weiblichen Brust und zum Stillgeschäft. In.-Diss. Halle. — 33) Gusnar, P. v., Beiträge zur Lactosurie der Wöchnerinnen. Inaug.-Diss. Halle. — 34) Reynolds, E., The care of the breasts after labor. Boston med. journ. No. 15.

Dohrn (1) stellte an 100 Neugeborenen Untersuchungen an über die Grösse des respiratorischen Luftwechsels in den ersten Lebenstagen. Die mittlere Frequenz der Athemzüge belief sich auf 50 in der Minute, die Menge der mit einem Athemzug exspirirten Luft auf 45 ccm. Bei früh geborenen Kindern zeigte der Luftwechsel geringere Werthe. Die Tiefe der Athemzüge nimmt vom 1. bis 2. Lebenstage beträchtlich, dann langsamer ansteigend bis zum 10. Lebenstage zu.

Schmidt (2) beschreibt 3 Fälle von Sclerema neonatorum. Verf. ist geneigt, die Erkrankung als Infectionskrankheit anzusehen. In allen 3 Fällen fanden sich Bacterien in dem Blute der Kinder.

Interessant sind die Beobachtungen, welche Reu-

sing (3) anstellte, über die Urinausscheidungen Neugeborener. Aus seinen genauen, an 44 Kindern der Würzburger Klinik angestellten Untersuchungen ergab sich, dass die ausgeschiedenen Harnmengen am 1. Lebenstage noch sehr gering waren und dann bis zum 8. beträchtlich anstiegen. Dass dies wesentlich von der Menge der aufgenommenen Nahrungsflüssigkeit abhing, zeigte ein Vergleich von Brustkindern und reichlicher genährten Flaschenkindern. Da in den ersten Tagen entsprechend der geringen Nahrungsaufnahme die Harnstoffbildung nur gering ist, so findet nur eine vorübergehende Steigerung des procentualen Harnstoffgehaltes statt. Anders ist es mit der Harnsäure. Diese wird schon anfänglich in derselben Höhe wie später gebildet und ihre absolute Menge erfährt eine Steigerung, meistens mit Ausbildung eines harnsauren Infarctes. Hofmeier's Ansicht, dass der Icterus neonatorum durch erhöhten Zerfall von Circulations- und Organeiweiss herbeigeführt werde, fand in R.'s Untersuchungen insofern keine Stütze, als eine vermehrte Harnstoffausscheidung, wie solche im Zusammenhang damit erwartet werden müsste, sich nicht nachweisen liess.

Temperaturmessungen, welche Hermes (4) bei 100 Neugeborenen der Danziger Hebammenlehranstalt anstellte, ergaben, gegenüber den Angaben von Eröss und Ehrendorfer, dass dort die Gefährdung der Kinder durch Nabelinfection keine Bedeutung hatte.

Köstlin (5) zeigt an den bisherigen Veröffentlichungen über das Credé'sche Verfahren zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoe, wie segensreich die Erfolge desselben gewesen sind. Er empfiehlt die obligatorische Anwendung des Verfahrens für die Hebammen.

Ehrendörfer (6) bespricht den jetzigen Stand der Frage der Nabelinfection bei Neugeborenen und die nothwendigen prophylactischen Maassregeln. Er verwirft die Einhüllung des Nabelschnurrestes in Oelläppchen oder in feuchte Verbände irgend welcher Art und empfiehlt vielmehr das Einschlagen in trockene Leinwand oder sterile Watte. Mit Vortheil verwendet E. zur Beschleunigung der Mumification Aufstreuen von Salicylamylumpulver.

Schreiber (7) glaubt in der alten neuerdings von Quincke wieder aufgenommenen Ansicht von einer Gallenresorption aus dem Meconium die allein richtige Erklärung des Icterus neonatorum erblicken zu sollen.

Neumann (9) suchte durch Atropininjectionen bei Wöchnerinnen, nach Dehio's Angaben, festzustellen, ob die Verlangsamung des Pulses im Wochenbett auf Schädigung des motorischen Apparates des Herzens oder auf Reizung der cardialen Hemmungsfasern des Vagus zurückzuführen sei. Es erwies sich das Letztere als richtig und zwar ergab sich, das die Reizung des Vaguscentrums schon während der Geburt ihre Entstehung fand.

Ueber die Pulsfrequenz der Neugeborenen liegen dankenswerthe Beobachtungen von v. Schönebeck (11) vor. Er fand die Frequenz ausserordentlich labil, zwischen 72—240 schwankend und zwar erwies sich die Athmung als das wichtigste beeinflussende Moment.

Irtl (10) bestimmte den Fettgehalt der Frauenmilch mittelst des Gerber'schen Verfahrens (Behandlung mit einer Säure und darauf folgendes Abscheiden durch Centrifugiren und Volumbestimmung im flüssigen Zustande). Er fand als durchschnittlichen Fettgehalt der normalen Milch 3,74 pCt., der im Uebergangsstadium befindlichen Milch 5,07 pCt.

Die Untersuchungen von Broers (19) über die Involution der Uterusmusculatur führten zu dem Ergebniss, dass die Verkleinerung derselben im Wochenbett im Wesentlichen vom Austritt von Glycogen aus den hypertrophirten Fasern, später auf dem Austritt von Fett herrührt und dass nirgends diese Processe zur Zerstörung von Muskelfasern führen.

[Ostrowidow, Entwickelung, Morbidität und Mortalität der Säuglinge des Petersburger Findlingsasyls bei Aufsäugen durch Mutter oder Amme. Diss. Petersburg. Die Arbeit spricht zu Gunsten ersterer, auf Grund eines Materials von 5908 Kindern, von denen 1942 durch Ammen ernährt wurden.

E. Gückel (Saratow).

Kaarsberg, J., Om Behandling af Mastitis ved Udtömmelse af Mamma. (Behandlung der Mastitis durch Ausleerung von Mamma, Hosp. Tid.) R. 4. Bd. 3. p. 573.

Die Entleerung der kranken Mamma geschieht 2 bis 5 (gewöhnlich nur 3) Male in 24 Stunden durch eine Art von Massage, wodurch die Milch in die Richtung der Papille geführt wird. Der Prozess ist schmerzhaft, wird aber gewöhnlich ohne besondere Klagen vertragen. Nur 2 mal musste Chloroform angewendet werden. Nach jeder Entleerung wird die Papille sorgfältig mit Carbol- oder Sublimatwasser gereinigt, die Brust comprimirt und unter Anwendung eines warmen Cataplasmas emporgehoben. Binnen 8 Tagen oder früher ist Schmerz und Infiltration gänzlich verschwunden; die Behandlung muss aber, sobald als die Mastitis angefangen hat, instituirt werden. 17 Fälle von Mastitis sind auf diese Weise behandelt worden, nur in 4 Fällen misslang die Behandlung, weil die Fälle zu spät in Behandlung gekommen waren, indem die Mastitis schon einen oder mehrere Tage gedauert hatte.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Fieberhafte Puerperalprocesse.

1) Ahlfeld, F., Kritische Besprechung einiger neueren Arbeiten. Zeitschr. f. Geburth. Bd. 32. H. 1. — 2) Leopold, Zur Temperaturmessung bei Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäk. Bd. 49. H. 1. — 3) Menge, K., Bemerkungen zu der Walthard'schen Arbeit „Bacteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalkrebs." Centralbl. f. Gynäk. No. 12. — 4) Krönig, Ueber die Natur der Scheidenkeime, speciell über das Vorkommen anaerober Streptococcen im Scheidensecret Schwangerer. Ebendas. No. 16. — 5) Winter, G., Ueber den Bacteriengehalt des Cervix. Ebendas. No. 19. — 6) Fehling, H., Zur Frage der supravaginalen Amputation des septischen puerperalen Uterus. Centralbl. f. Gyn. No. 36. — 7) Stroganoff, W., Zur Bacteriologie des weiblichen Genitalcanals. Ebendas. No. 38. — 8) Sippel, A., Entgegnung auf die Bemerkungen des Prof.

Fehling in No. 36 des Centralblattes. Ebendas. No. 40. — 9) Ahlfeld, F., Welche Factoren sind bei der Desinfection der Hand zu berücksichtigen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. H. 3. — 10) Boisleux, Ch., De la prophylaxie et du traitement des maladies infectieuses en obstétrique et gynécologie. Ebendas. Ergänzungsh. — 11) Poten, Versuche über die Desinfection der Hände. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. II. H. 2. — 12) Stroganoff, W., Bacteriologische Untersuchungen des Genitalcanals beim Weibe in verschiedenen Perioden ihres Lebens. Ebendas. H. 5. — 13) Mctaggart, Precautionary measures against puerperal chill. Med. and surg. rep. April 20. — 14) Madden, More, Observations on the aetiology, prevention and treatment of puerperal septicemia. Transact. of Royal acad. of med. in Ireland. Vol. XII. — 15) Gillepsie, G. B., Antiseptics in obstetric practice. Med. and surg. rep. May 25. — 16) Frank, M., Ueber Anwendung des Sublimats in der geburtsh. Praxis. Therap. Monatsh. Juli. — 17) Winckel, F. v., Ueber die Cöliotomie bei der diffusen eiterigen puerperalen Peritonitis. Ebendas. — 18) Edge, F., A case of post-partum tubo-ovarian abscess in a peculiar position. Lancet. July 27. — 19) Queirel, Grippe et puerperalité. Annal. de gynéc. Août. — 20) Vinay, Ch., Polyneurite consécutive à la grossesse et à l'accouchement. Lyon. méd. No. 51. — 21) Marion, H. E., Early curetting in puerperal sepsis. Boston med. journ. May 30. — 22) Döderlein, Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide. Deutsche med. Wochenschr. No. 10. — 23) Sarwey, O., Ueber die in rheinischen Lehranstalten bestehende Nothwendigkeit einer geburtshülflichen Abstinenzzeit für inficirte Studenten. Volkm. Samml. u. Vortr. N. f. No. 122. — 24) Menamara, J., The prevention of puerperal fever. Lancet. Octbr. 5. — 24a) Kenedy, A. E., Puerperal fever. Use of streptococcus antitoxin. Ibid. Novbr. 2. — 25) Ramsbottom, G., Notes on a peculiar case of puerperal septicaemia. Ibid. Septbr. 21. — 26) Grandin, E. H., Late infection in the puerperal state. Amer. journ. of med. sc. July. — 27) Roberts, C. G., On the common form of „white leg“ after confinement. Obstetr. Transact. Part. II. — 28) Ground, W. E., Causes and prevention of puerperal fever. Med. rep. Nobr. 2. — 29) Mader, Zur Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum. Wiener kl. Wochenschr. No. 30. — 30) Broughton, N. W., Two cases of sudden death in childbed. Boston med. journ. No. 3. — 31) Ahlfeld, F., Die Desinfection des Fingers und der Hand vor geburtshülflichen Untersuchungen und Eingriffen. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. — 32) Rissmann, Intravenöse Sublimatinjection bei Puerperalfieber. Frauenarzt. Juni. — 33) Young, C. D., Aseptic midevifery among the very poor. Boston med. journ. July 4. — 34) Currie, J. Z., Puerperal septicaemia, with case. Ibid. June 20. — 35) Schmidt, A., Die puerperale Morbidität u. Mortalität der Hallenser Frauenklinik 1887—1893. Diss. inaug. Halle. — 36) Rapin, La fièvre puerpérale sans localisations n'existe pas. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 10. — 37) Benevenso, A., Contributo allo studio della febbre puerperale. Gaz. med. lombard. p. 287. — 38) Wanner, R., Zwei seltene Wochenbettscomplicationen. Münch. med. Wochenschr. No. 16. (Gangrän infolge Embolie der Art. poplitea und Pyonephrose,) — 39) Walko, K., Ueber einen mit Tizzoni's Antitoxin behandelten Fall von Tetanus puerperalis. Deutsche med. Wochenschrift. No. 36. — 40) Bumm, E., Ueber Diphtherie und Kindbettfieber. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 33. Heft 1. — 41) Walthard, M., Bacteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalsecrets in graviditate und im Puerperium. Arch. f. Gyn. Bd. 48. Heft 2. — 41) Landau, R., Zur Lehre von den puerperalen Scheidengeschwüren. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. II. H. 1. — 43) Heinricius, G., Ein seltener Fall von Puerperalfieber (Endometritis diphtheritica, dermatomyositis.) Ebend. — 44) Meyer, H., Zur Aseptik bei der Geburt. Correspbl. Schweizer Aerzte No. 9. — 45) Buettner, O., Zur Frage der geburtshülflichen Untersuchung. Ebendas. No. 10. — 46) Varnier, A propos d'une statistique officieuse de mortalité générale des accouchées. Ann. de gynéc. Avril. — 47) Warman, N., Exanthem im Wochenbett. Frauenarzt. April. — 48) Ground, W. E., The causes and prevention of puerperal sepsis. Med. rec. Oct. 19. — 49) Thomalla, Ueber Vermeidung von Decubitus bei kranken Wöchnerinnen. Centralb. für Gynäk. No. 30. (Ein besonders construirtes Luft- und Wasserkissen.)

Ahlfeld (1) bezweifelt die Zuverlässigkeit der über den Gesundheitszustand der Dresdener Entbindungsanstalt angegebenen Resultate und weist auf die Mangelhaftigkeit der Temperaturablesungen hin, wie sie vom Wartepersonal gemacht werden. — Zugleich bestreitet er die Richtigkeit der von Menge und Krönig aus ihren Bacterienuntersuchungen für die puerperale Infection gezogenen Schlussfolgerungen. Leopold (2) hält die Richtigkeit seiner Temperaturangaben aufrecht.

Fehling (6) ist der Meinung, dass die Amputation des septischen Uterus in dem von Sippel beschriebenen Fall unnöthig gewesen und jedenfalls die Fortnahme des Organs per vaginam ungefährlicher gewesen wäre. Sippel (8) tritt dieser Auffassung entgegen.

v. Winckel (17) gelang es, eine an diffuser eiteriger puerperaler Peritonitis erkrankte Wöchnerin durch Laparotomie zu retten.

Sarvey (23) vertheidigt die Nothwendigkeit einer Abstinenzzeit für inficirte Studirende gegenüber den dagegen von pathologisch-anatomischer Seite gemachten Einwendungen.

Ahlfeld (31) theilt vorläufig einige Resultate mit, welche er bei Versuchen zur Desinfection der Hände erreicht hat. Es zeigte sich, dass für den Erfolg der Desinfection die Beschaffenheit der Hände eine wesentliche Rolle spielt und dass die Nagelgegend viel schwerer als die Haut der Hände keimfrei zu machen war. Weiter kam in Betracht die Intensität der Ausführung. Sehr gut bewährte sich die Verwendung von absolutem Alcohol und A. empfiehlt den Collegen die Nachprüfung zweier Methoden, die er als die einfache und die verschärfte Handreinigung unterscheidet. Bei beiden Methoden handelt es sich um Verwendung von warmem Wasser, Seife und Bürste, Abreiben mittelst Flanelltuchs mit 96proc. Alcohol und Untersuchen mit noch nassem Finger.

Döderlein (22) vertheidigt seine früher gewonnenen Resultate über die Bacterien des Genitalschlauchs gegenüber den anderen Beobachtern, besonders gegen Krönig.

Bumm (40) gelang in einem Falle von Kindbettfieber, in welchem gleichzeitig Diphtherie des Rachens bestand, der Nachweis von Diphtheriebacillen im Genitaltractus.

Von Walthard (41) wurde eine grössere Untersuchungsreihe über Bacterien des Genitalsecrets unternommen. Ein Hauptresultat seiner Beobachtung ist, dass den Vaginalstreptococcen bei Beginn der Geburt

keine Virulenz zukommt, dass sie aber Virulenz gewinnen können, wenn die Genitalwände infolge der Geburtsvorgänge verminderte Resistenz zeigen. Menge (3) hebt gegenüber Walthard hervor, dass das Cervicalsecret von pathogenen Formen frei sei, indem der Cervicalschleim bactericide Eigenschaften entwickele. Krönig (4) fand, dass die grösste Zahl der Scheidenkeime obligat anaërobe Keime seien und dass sich niemals ein Gemisch von allen möglichen Saprophyten vorfinde, wie solches Döderlein, Winter und Steffeck beschreiben. Winter (5) weist darauf hin, dass Walthard das zu untersuchende Secret aus dem oberen Theil des Cervicalcanals entnommen habe. Dort möchten wohl die pathogenen Keime fehlen, in dem unteren Theile seien sie vorhanden und zugleich mit pathogenen Organismen abgeschwächter Virulenz vermischt. Stroganoff (7) behauptet, der Cervicalcanal schwangerer und nichtschwangerer Frauen sei bis zum äusseren Muttermund hinab in der Regel steril, der Cervicalschleim tödte die Microorganismen ab.

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ADOLF BAGINSKY in Berlin.*)

I. Anatomie. Physiologie. Allgemeine Pathologie. Semiotik. Diätetik. Hygiene. Therapie.

1) Lange, Jerôme, Ueber den Stoffwechsel des Säuglings bei Ernährung mit Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. 13. — 2) Büssem, H., Ueber Geschmacksempfindungen rachitischer und nicht rachitischer Kinder. Ebendas. Bd. 39. 11. — 3) Neumann, H., Bemerkung über die Geschmacksempfindung bei kleinen Kindern. Ebendas. Bd. 41. 6. — 4) Schmid-Monnard, Ueber den Einfluss der Jahreszeit und der Schule auf das Wachsthum der Kinder. Ebendaselbst. Bd. 40. 7. — 5) Berggrün, E., Ueber Fibrinausscheidung beim gesunden und kranken Kinde, nebst Analysen normalen und pathologischen Blutes. Arch. f. Kinderhlk. Bd. 18. 8. — 6) Fischl, O., Ueber Schutzkörper im Blute der Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderhlk. Bd. 41. 9. — 7) Loos, Ueber die Veränderungen der morphologischen Bestandtheile des Blutes bei verschiedenen Krankheiten der Kinder. Ebendas. Bd. 39. 15. — 8) Monti, Ueber Veränderung der Blutdichte bei Kindern. Arch. f. Kinderhlk. Bd. 18. 7. — 9) Jacobsohn, W., A contribution to the study of cellular therapy, and the significance and management of fever in children. New-York med. Record. May 4. — 10) Heubner, Ueber septische Infectionen im Säuglingsalter. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. — 11) Neumann, H., Ernährungsweise und Infectionskrankheiten im Kindesalter. Deutsche med. Wochenschr. No. 50. — 12) Podack, M., Ueber die Beziehungen des sogenannten Maserncroups und der im Gefolge von Diphtherie auftretenden Erkrankungen des Mittelohres zum Klebs-Löffler'schen Diphtheriebacillus. Arch. f. klin. Med. LVI. — 13) Fischl, R., Ueber die Ursachen der Säuglingssterblichkeit. Verh. d. Ges. f. Kinderheilk. Wien. 1894. — 14) Garrod, A., A case of sclerema neonatorum ending in recovery. Lancet. May 4. — 15) de Bruin, Complicaties van parotitis epidemica bij Kindern. Nederl. Tijdschr. 21. Sept. — 16) Szegö, K., Ueber die Imitationskrankheiten der Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 41. 4. — 17) Heller, S., Ueber psychische Taubheit im Kindesalter. Verh. d. Ges. f. Kinderheilk. Wien. 1894. — 18) Priestley, W. O., Some recent observations on infant feeding. Brit. med. journ. Dec. 7. — 19) Steffen, W., Zur Frage der Ernährung im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 40. 19. — 20) Laskine, De l'allaitement artificiel. Gaz. des hôpit. No. 12. — 21) Baron, Die künstlichen Kindernahrungsmittel. Münch. med. Wchschr. No. 30. — 22) Schickler, Dr. Theinhardt's lösliche Kindernahrung. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. — 23) Heubner, Ueber die Ausnützung des Mehls im Darm junger Säuglinge. Ebendas. No. 10. — 24) Backhaus, Ueber Herstellung von Kindermilch. Ebendas. No. 26. — 25) Bendix, Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung. Ebendas. No. 15. — 26) Baginsky, A., Noch einige Bemerkungen zur Frage der Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung. Ebendas. No. 18. — 27) Bendix, Noch einige Bemerkungen zur Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung. Ebendas. No. 19. — 28) Rodet, De la stérilisation du lait. Lyon méd. I. — 29) Cazeneuve, Recherches sur la stérilisation du lait. Lyon méd. No. 10. — 30) Heubner, O., Zur Frage des quantitativen Eiweissgehaltes der Muttermilch. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 40. 9. — 31) Derselbe, Nachtrag zu obiger Arbeit. Ebendas. Bd. 40. S. 241. — 32) Wachsmuth, O., Ueber die Schwerverdaulichkeit der Kuhmilch im Säuglingsalter. Ebendaselbst. Bd. 41. 8. (Zusammenfassende Darstellung

*) Bei der Bearbeitung des Jahresberichtes bin ich, wie in den früheren Jahren, so auch diesel Mal von Herrn Dr. Strelitz in Berlin sehr wesentlich unterstützt worden.

neuerer Arbeiten.) — 33) Camerer, Die Nahrungsstoffe in der Frauenmilch. Ebendas. Bd. 40. S. 242. 34) Troitzky, J. W., Die Wichtigkeit der sterilisirten Kuhmilch als Nahrung für kranke Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 18. 12. — 35) Popper, R., Ueber Ernährungsversuche mit Gärtner'scher Fettmilch. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. 19. 12. — 36) Troitzky, J. W., Bacteriologische Untersuchungen über die sterilisirte Kuhmilch. Arch. f. Kinderh. Bd. 19. 4. — 37) Pfeiffer, E., 100 Analysen von ausgebildeter menschlicher Milch aus allen Monaten des Stillens nebst 2 Analysen von Colostrum. Verh. d. Ges. f. Kinderh. Wien. 1894. — 38) Auerbach, N., Ueber die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch. Therap. Monatsh. Jan. — 39) Grósz, J., Die Morbidität und Mortalität der Neugeborenen an der II. geburtshilfl. und gynäk. Klinik zu Budapest 1893/94. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 40. 14. — 40) Eröss, Jul., Ueber die Sterblichkeitsverhältnisse der Neugeborenen und Säuglinge. Zeitschr. f. Hyg. XIX. — 41) Epstein, A., Ueber Mittel und Schutzvorrichtungen zur Herabminderung der Kindersterblichkeit. Ebendas. XIX. 2. — 42) Troitzky, Zur Frage über die Pflege der Findelkinder. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 39. 20. — 43) Philippoff, A., Einige Notizen über das Kindercostüm. Arch. f. Kinderh. Bd. 19. 11. — 44) Wurm, Demonstration eines neues Kinderpultes. Hyg. Rundsch. No. 15. — 45) Kraut, Jul., Ein Trockenbett für Säuglinge und Kinder im ersten Lebensalter. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 4. — 46) Grósz, J., Ueber die Verwendung von Spirituosen in der Pflege kranker Kinder. Ebendas. No. 8. — 47) Schlichter, Ueber die Nutzlosigkeit der üblichen Desinfection der Räume bei der Prophylaxe der Diphtherie. Verh. d. Ges. f. Kinderh. Wien. 1894. — 48) Drews, R., Klinische Untersuchungen über die Heilwirkung des Tannigens bei den Darmkrankheiten des Kindesalters. All. med. Central-Ztg. No. 35 u. 36. — 49) Claus, A., Schlaflosigkeit der Kinder und Trional. Internat. klin. Rundsch. No. 45. — 50) Moncorvo, Contribution à l'étude de l'asaprol dans la thérapeutique infantile. Bull. gén. de thérap. 15. Mars. — 51) Stepp, Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Bromoforms. Münch. med. Wochenschr. No. 36. — 52) Békéss, A., Ueber Thiosinamin. Arch. f. Kinderh. Bd. 18. 14.

Lange (1) untersuchte, wie das Eiweiss resp. der Stickstoff der Kuhmilch vom Säugling ausgenutzt wird. Er benutze hierzu das Material der Säuglingsstation des Leipziger Kinderkrankenhauses. Er konnte zunächst eine auffallende Constanz der 24stündigen Kothmenge nachweisen, je nachdem das betreffende Versuchskind über einen besser oder schlechter functionirenden Verdauungsapparat verfügte. Während die Tagesmenge der Kothfixa bei den Kindern mit annähernd normaler Verdauung noch nicht ganz 5 g beträgt, ist die Durchschnittsmenge bei den Dyspeptischen fast doppelt so gross = 9,5 g. Wenn man indess die procentischen Verhältnisse betrachtet, so findet man, dass die Fäces der gut ausleerenden Säuglinge mehr Procent N haben, als die der dyspeptischen; der procentuale N-Gehalt der dyspeptischen Fäces ist fast um 30 pCt. geringer als der normalen. — Vollständige Stickstoffwechselversuche hat Lange im Ganzen an 19 Kindern vorgenommen, konnte aber nur 9 verwerthen. Der N-Gehalt der Milch wurde bei diesen 9 im Mittel zu 95,46 pCt. ausgenutzt. Es hat sich also gezeigt, dass eine genügend verdünnte und mit genügender Menge Milchzucker versetzte, keimfrei gemachte Milch ganz gut vom Säugling ausgenutzt wird. Ferner constatirte Lange, dass der milchernährte Säugling sich nicht im Stickstoffgleichgewicht befindet, sondern dass er N in grösseren Mengen zurückbehält und zwar meist bedeutend mehr als der gleichzeitigen Gewichtszunahme entspricht.

Büssem (2) hat die gleichen Untersuchungen angestellt, wie früher bereits Lichtenstein (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 37). Auch er wählte zur Prüfung der 4 Geschmacksarten die 4 Lösungen: Saccharin 0,25 pCt., Acid. muriat. 2 pCt., Chin. sulfur. 2 pCt., Natr. chlorat. 5 pCt. Im Ganzen wurden 195 Kinder den Geschmacksprüfungen unterzogen, von denen 105 rachitisch waren. Von den letzteren litten 18 = 17 pCt. an Geschmacksstörungen; 6 unter diesen schmeckten gar nichts. Von den 90 nichtrachitischen Kindern reagirten 77 normal; also 13 = 14 pCt. litten an Geschmacksstörungen.

Neumann (3) hat über denselben Gegenstand Untersuchungen angestellt und ist dabei zu Resultaten gekommen, denen er eine von den früheren Untersuchern abweichende Deutung giebt. Es zeigte sich, dass sich bei Rachitis — mag sie nur angedeutet oder stärker entwickelt sein oder selbst die höchsten Grade erreichen — die Geschmacksäusserung ebenso verhält, wie bei Kindern, welche auch nicht die geringsten Zeichen der Rachitis haben; haben die Kinder aber am Tage der Untersuchung oder in den vorhergehenden Tagen Stimmritzenkrampf oder allgemeine Krämpfe gehabt, so ändert sich die Sache wesentlich. Unter 44 an Krämpfen leidenden Kindern fehlte 17 mal (39 pCt.) die Geschmacksreaction. N. erklärt sich die fehlende oder herabgesetzte Geschmacksempfindung durch einen gewissen sensoriellen Stupor, der den Krämpfen zu folgen pflegt.

Schmid-Monnard (4) stellte Messungen und Wägungen an 80 1—13 Jahre alten Kindern Jahre hindurch an. Er fand starke Gewichtszunahme in der zweiten, Gewichtsstillstand in der ersten Jahreshälfte und während der starken Gewichtszunahme eine verminderte Längenzunahme. Geschlecht, Schulbesuch, Ferien änderten an diesem Verhältniss nichts. Einige andere Momente, die sich auf Temperaturen in der Gesundheit und Krankheiten, auf Witterungseinflüsse rücksichtlich des Stoffwechsels und des Wachsthums beziehen, bedürfen, um sicher festgestellt zu werden, noch grösserer Erfahrungen.

Berggrün (5) hat die quantitative Bestimmung des Fibrins in 70 Fällen durchgeführt und mit der Gesammtanalyse des Blutes nach der Methode von Alex. Schmidt verbunden. Die Resultate waren folgende: Im normalen Zustande ist die Fibrinausscheidung bei Kindern reichlicher als bei Erwachsenen. In pathologischen Fällen, und zwar bei Lungentuberculose, Lungenentzündung, eitriger Rippenfellentzündung, Gelenkrheumatismus, findet man eine auffallende Vermehrung des Fibrins; bei Amyloidose kann es zu einer Fibrinverminderung kommen; bei Nephritis und leichten Anämien sind die Werthe fast normal, bei schweren Anämien vermindert und nur dann vermehrt, wenn Fieberbewegungen vorhanden sind.

Fischl (6) berichtet über den ersten Theil der

Arbeit, das Verhalten gegen die Diphtheriebacillen und gegen Diphtheriegift betreffend; es wurde stets das sog. Reserveblut benutzt, das bei der Geburt unter aseptischen Cautelen gewonnen wurde. Züchtung von Diphtheriebacillen in demselben hat weder Abschwächung noch etwa Abtödtung derselben zur Folge, im Gegentheil eher eine gesteigerte Virulenz. Getrennte, aber gleichzeitige Injection von Serum und Diphtheriecultur, und zwar von ersterem die 5fache Quantität, ist schon sehr oft im Stande, die Thiere zu retten, indem von 10 Thieren dieser Versuchsreihe 7 genasen, 3 bedeutend später als die Controlthiere eingingen; steigert man die Serumquantität auf das 10fache im Vergleiche zur injicirten Culturmenge, so wird das Ergebniss noch günstiger.

Bei den Giftkörpern wurde gleichfalls meist getrennt injicirt und zeigte sich, dass bei Befolgung dieser Versuchsanordnung erst die 5fache Serummenge sicher wirksam ist, während weitere Steigerungen das Resultat entsprechend bessern. Die betreffenden Schutzkörper, deren Wirksamkeit auf den Cubikcentimeter Serum gerechnet gleich $^1/_3$ Normalserum, sind auch bei Erwärmung des Serums bis auf 65° C. noch wirksam und bleiben auch bei längerer Aufbewahrung des Serums (bis zu 32 Tagen) in ihrer Stärke unvermindert. Aus diesen und den oben angeführten Gründen rechnet sie Verf. zu den Antitoxinen, glaubt jedoch nach den bisherigen Ergebnissen seiner Experimente noch zu keinen bindenden Schlüssen in Bezug auf die Dispositionsfrage berechtigt zu sein, die sich erst nach dem Ausfall weiterer vergleichender Untersuchungen mit Spaltpilzgattungen, für die der Neugeborene sehr empfänglich ist, ergeben dürften. Auch bezüglich der Specificität der gefundenen Stoffe enthält er sich noch des Urtheils.

Loos (7) hat Untersuchungen angestellt über die Veränderungen der morphologischen Bestandtheile des Blutes bei verschiedenen Krankheiten der Kinder. Aus denselben geht hervor, dass wir nach dem heutigen Stand unseres Wissens nicht in der Lage sind, aus der Betrachtung und Untersuchung des Blutes Schlüsse zu ziehen auf die Art der Krankheit, welche diese Veränderungen hervorgebracht hat. Stets muss noch das klinische Bild, welches die Krankheit ausser dem Blutbefunde bietet, berücksichtigt werden. Deshalb empfiehlt der Verf., bei der Eintheilung der Anämien im Kindesalter auf die ätiologische Basis zurückzugreifen und demgemäss therapeutisch vorzugehen. Schliesslich bespricht L. noch die Anaemia infantum pseudoleukaemica, deren Diagnose man nicht aus dem Blutbefunde allein machen kann. Eine Trennung in Anaemia infantum pseudoleukaemica und Anaemia splenica ist nicht statthaft.

Zur Feststellung der Blutdichte hat sich Monti (8) der Hammerschlag'schen Methode bedient. Die physiologischen Werthe der Blutdichte sind für die einzelnen Lebensjahre verschieden, so dass es nicht möglich ist, einen absoluten Werth anzugeben. Bei Neugeborenen ist die Blutdichte am höchsten und zwar das Minimum 1,056, das Maximum 1,066. In der ersten Lebenswoche nimmt die physiologische Blutdichte ab und wir haben für Säuglinge im Alter von 2—4 Wochen eine minimale Blutdichte von 1,056 und maximale 1,059. Die Abnahme schreitet bis zum 2. und 3. Lebensmonat fort. Von diesem Alter bis zum 12. Monat ist die physiologische Blutdichte von 1,049—1,052. Bei Kindern von 2—10 Jahren haben wir eine minimale Blutdichte von 1,050, eine maximale von 1,056. Die Blutdichte wird von dem Körpergewichte beeinflusst, d. h. dass die niederen Werthe der Blutdichte einem niederen Körpergewichte entsprechen. Auch die Qualität der Nahrung scheint die Blutdichte zu bestimmen. — Bei Erkrankungen kommen dreierlei Veränderungen der Blutdichte vor und zwar 1. eine Erhöhung, 2. eine Verminderung, 3. eine Störung des Parallelismus zwischen Blutdichte und Hämoglobingehalt. Eine Erhöhung der Blutdichte wurde bei Lungenentzündung, Wechselfieber, Typhus und Lungentuberculose, bei Herzerkrankungen und Icterus constatirt. Eine Verminderung bei Anämie, Nephritis, Chorea minor, chron. Dyspepsien.

Jacobsohn (9) sieht in dem Nuclein das Allheilmittel der Zukunft. Er hat bei den verschiedensten Infectionskrankheiten (Diphtherie, Masern, Scharlach) Nuclein angewendet und immer mit dem glänzendsten Erfolge. Auch die guten Resultate, die mit dem Diphtherieantitoxin erzielt sind, führt Verf. auf die Wirkung des Nuclein, welches in dem Blutserum enthalten ist, zurück.

Heubner (10) hat bei einem unter den Erscheinungen der Meningitis gestorbenen fünfwöchentlichen Kinde in dem Eiter der Hirnventrikel eine Reincultur von Bacterium coli gefunden. Da eine Infection vom Ohr aus, wie sie mehrfach beschrieben worden ist, ebenso auch von der Nase aus nach Obductionsbefund ausgeschlossen werden musste, so nimmt H. an, dass die Infection auf dem Blutwege vom Verdauungscanale ausgegangen ist. — Verf. bespricht sodann eingehend die bekannten Untersuchungen, die über septische Infectionen von Sevestre, Epstein und Czerny angestellt worden sind, um daran eine vorläufige Mittheilung über eigene, die Resultate der genannten Autoren bestätigende, Forschungen anzuschliessen. Gemeinsam mit Finkelstein hat er in einer ziemlichen Anzahl von an Darmcatarrhen zu Grunde gegangenen Kindern die Bemerkung gemacht, dass, wenn man bald nach dem Tode Lungensaft, Herzblut, Nieren u. s. w. untersucht, man immer Bacterien und zwar meist das Bact. coli herauszüchten kann. Es scheint, als ob dieser Uebergang der Darmerkrankung in die allgemeine Infection auch klinisch bis zu einem gewissen Grade sich zu erkennen giebt; H. glaubt beobachtet zu haben, dass in der Zeit, wo der Uebertritt wahrscheinlich beginnt, der sonst fieberlose Zustand in einen febrilen übergeht; er demonstrirt eine Reihe diesbezüglicher Curven.

An der Hand sorgfältig angelegter und gesammelter statistischer Aufzeichnungen, bespricht Neumann (11) die Disposition des Säuglingsalters zu Infectionskrankheiten und zwar vorzugsweise zu Masern und Keuchhusten. Für den Keuchhusten fand sich nun diese Disposition bei den Brustkindern ebenso hoch, wie bei

den künstlich ernährten Kindern; von den Masern werden dagegen im Verhältniss etwas weniger Brustkinder befallen. Was die Möglichkeit der Immunisirung durch die Säugung betrifft, so hat sich für die Masern kein Anhalt gefunden, dass die Kinder durchmaserter Mütter weniger zur Erkrankung disponiren, als solche von Müttern, die Masern nicht überstanden haben. Eher sei dies für den Keuchhusten zuzugeben. Die Prognose wird bei Masern durch das Stillen nicht wesentlich, bei dem Keuchhusten jedoch ganz beträchtlich verbessert.

Fischl (13) erörtert die Verhältnisse der Säuglingssterblichkeit in Prag. Dieselben sind im allgemeinen günstig, weil Prag eine stillende Bevölkerung besitzt. Eine Sommersterblichkeit im Sinne anderer Städte giebt es in Prag im Allgemeinen nicht, nur bei unehelichen Stadtkindern besteht eine solche, was F. mit den bei ihnen herrschenden ungünstigen Verhältnissen in Bezug auf Pflege und Ernährung erklärt. Auch der Antheil der Krankheiten der Verdauungsorgane an der Mortalität des ersten Lebensjahres ist ein geringer, eine Sommersterblichkeit ist auch hier nur bei den unehelichen Stadtkindern vorhanden. Auch in Bezug auf die Wohnverhältnisse liesse sich constatiren, dass, je schlechter dieselben sind, in desto früherem Alter die in denselben untergebrachten Säuglinge an Magendarmcatarrhen zu Grunde gehen; ein neues bisher nicht in Rechnung gebrachtes Moment. Trotzdem jedoch paralysiren, wie F. zum Schlusse bemerkt, günstigere Ernährungsverhätnisse alle anderen schädigenden Momente zum Theil und gestalten die Säuglingsmortalität Prags zu einer relativ geringen.

Heller (17) führt aus: Die Sprachlosigkeit ist durchgehends in Störungen und Hemmungen des Gehörs begründet; diese sind entweder centraler oder peripherer Natur. Periphere Störungen können zu unabänderlicher Taubheit führen, dagegen beweisen Erfahrungsthatsachen, dass gewisse centrale Störungen einen Zustand zur Folge haben, der fast alle Merkmale der Taubstummheit an sich trägt, und doch scheinbare Taubstummheit ist. Kinder, die daran leiden, sind wohl im gewissen Sinne physisch hörend, in jedem Sinne aber physisch taub. Die vielleicht einzige Ursache dieser Erscheinung ist eine tiefgehende Störung der Wortperception. Die Sprachlosen werden in maniakalische und apathische eingetheilt. H. beschreibt diese Arten der Taubstummheit und auch die Behandlung, welche in den meisten Fällen zur Herstellung der Hör- und Sprachfähigkeit führt. Verf. schliesst mit der Anregung, man möge Kinder, bevor sie der Taubstummenanstalt übergeben werden, untersuchen, um wirkliche Taubstumme von scheinbaren zu unterscheiden.

Steffen (19) empfiehlt ein Gemisch aus
50 g guter Kuhmilch,
50 „ dünner Kalbfleischbrühe,
4,5 „ Sahne (Fettgehalt 30 pCt.),
1,9 „ Milchzucker
als gute Kindernahrung, welches sich sowohl im chemischen und physiologischen (Verdauungs-) Versuch, wie in der Praxis als am meisten der Frauenmilch ähnlich erweist.

Die Arbeit von Baron (21) enthält nur eine ziemlich ausführliche Zusammenstellung und Kritik der gebräuchlichsten künstlichen Kindernahrungsmittel, ohne Neues zu bringen.

Heubner (23) hat eine Reihe von chemischen Untersuchungen angestellt, um die Frage, ob Stärkemehl bereits im Darm ganz junger Säuglinge verdaut wird, zu entscheiden. Zahlreiche, bereits früher von Physiologen angestellte Versuche haben ergeben, dass bereits der Speichel der Neugeborenen saccharificirend wirkt; die von H. angestellten Versuche haben dasselbe Resultat gehabt. Trotzdem möchte H. der Mehlaufpäppelung der Säuglinge nicht das Wort reden, denn es ist im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass die Verdauungsorgane die 1 oder 2 Tage lang bewiesene Leistungsfähigkeit wochen- und monatelang festhalten können. Etwas Anderes aber ist es mit der Verwerthung des Mehls bei den Verdauungsstörungen des Säuglings. Ganz wie beim Erwachsenen stellt die Mehlnahrung auch beim Säugling in zahlreichen Fällen die passende Krankenkost für einen empfindlichen Darm dar. Während sich nun früher mit Rücksicht auf die bisherige Lehre von der Unverdaulichkeit des Amylum Heubner nicht getraute, das Mehlregime an Stelle der bis dahin verabreichten Milchnahrung zu setzen, haben ihn seine jetzigen Versuche ermuthigt, doch auch bei jungen Säuglingen die Mehlsuppen als Krankenkost in consequenter Weise anzuwenden (dies ist allerdings von jeher seitens der Kinderärzte in der Praxis geschehen. Ref.). — Was die einzelnen Sorten Mehl anlangt, so meint H., dass das Kuteke'sche Mehl, weil hauptsächlich aus Weizenmehl bestehend, weniger gut ausgenützt wird, wie das Reismehl.

Schickler (22) empfiehlt auf Grund einer Reihe von Beobachtungen obige Kindernahrung. Dieselbe ist auf der Kuhmilch als Grundsubstanz aufgebaut, die Eiweissstoffe sind durch ein aus dem Pflanzenreich entnommenes dialytisches Ferment in eine leicht verdauliche Form übergeführt. Physicalisch wird die Verdaulichkeit des Caseins durch die Anwesenheit der von Zusatz von diastatischem Weizenmehl stammenden aufgeschlossenen Stärkekörner gesteigert, die, gequollen, die Rolle der Fetttröpfchen in der Muttermilch übernehmen und sich zwischen die Caseingerinnsel drängen. Die Kindernährmehlsuppe enthält 84 pCt. der Gesammtkohlehydrate gelöst, für die Verdaulichkeit der Kohlehydrate spricht, dass die Fäces keine Stärkereaction mehr geben.

Nach längerer Auseinandersetzung der Uebelstände der jetzigen Milchsterilisation und Milchlieferung geht Backhaus (24) zu der von ihm ersonnenen Methode der Veränderung der Kuhmilch in eine der Frauenmilch möglichst ähnliche über. Versetzte er Kuhmilch unter Beachtung von Temperatur, Einwirkungszeit, Labmenge und Bewegung derselben mit gewöhnlichem Labferment, so erhielt er ein relativ eiweissreiches Milchserum, indem das Labferment das Casein in sogen. Paracasein,

welches ausfällt, und peptonartiges, leicht lösliches Molkenprotein zerlegte. Sämmtliches Albumin und der Milchzucker gingen in das Serum über. Es liess sich so ein Milchserum erzielen, das im Geschmack und Keimgehalt günstig ist und das einen so geringen Säuregehalt besitzt, dass das Albumin aus ihm erst bei viel höherer Temperatur ausfällt als bei gewöhnlicher Milch, wodurch ihre Sterilisation erleichtert wird. Dieses Milchserum enthielt:

Eiweiss (Albumin, Molkenprotein, Lactoprotein)	ca. 1 pCt.
Milchzucker	- 5 -

Condensirte er das Serum unter vermindertem Druck auf $^4/_5$, so erreichte er

Eiweiss	1,25 pCt.	
Milchzucker	6,25 -	
u. durch Zusatz von Rahm .	0,5 -	Casein und
	3—3,5 -	Fett

genau die Zusammensetzung der Frauenmilch. Die Herstellung sei nicht zu kostspielig (30—40 Pf. per Liter). Als Sterilisationsverfahren verwendete Backhaus eine den besonderen Verhältnissen angepasste fractionirte Sterilisation.

Bendix (25) kommt in einer neuerlichen Arbeit auf die Frage der Verwerthung sterilisirter Milch für die Kinderernährung zurück und führt den Nachweis, dass die bei 100° im Soxhletapparat gekochte Milch im Ausnutzungsversuch sich der einfach gekochten gleichwerthig erweist, dass die Milch auch sonst nicht wesentliche Veränderungen erleidet. Er glaubt mit diesem Versuche in einen gewissen Gegensatz zu den Ergebnissen der Arbeiten des Referenten zu gelangen, welcher eine gewisse Zerlegung der Milch bei Anwendung der Temperaturen bis 120 oder mehrfach wiederholter (fractionirter) Sterilisirung bei 100° bis zur völligen Entkeimung behauptet hatte und deshalb die Frage für unentschieden hielt, ob diese so behandelte Milch sich wirklich für eine dauernde Ernährung im Kindesalter passend erweisen wird, oder zur Schädigung der ernährten Kinder führen kann. — Wie man sofort erkennt, haben die beiden Fragen nur scheinbar mit einander etwas zu thun (s. auch den vorigen Jahresbericht. Bd. II. S. 780) und der Referent (26) hebt in einer kurzen Erörterung, unter Wahrung der historischen Thatsachen, dies nochmals hervor, indem er nicht versäumt darauf hinzuweisen, dass bei einem Nahrungsmittel, welches wie die Milch in beträchtlich grossen Quantitäten stetig verabreicht wird, stetig sich wiederholende, wenngleich kleine Abweichungen von der Norm allmälig für den wachsenden kindlichen Organismus von der grössten Bedeutung werden können. — In einer Schlussbemerkung betont Bendix (27), dass thatsächlich sachliche Differenzen zwischen seiner und des Referenten Auffassung der Dinge nicht bestehen.

Rodet's Arbeit (28) lässt sich im Einzelnen hier nicht besprechen. Sie enthält eine Zusammenstellung der wichtigsten Forschungen auf dem Gebiete der Milchhygiene aus dem letzten Jahrzehnt.

Cazeneuve (29) beschäftigt sich hauptsächlich mit den Verunreinigungen der Milch, die vorwiegend stattfänden beim Melken in unsaubere Gefässe. Der Sterilisationsapparat, den C. beschreibt, ähnelt fast ganz und gar dem Soxhlet'schen.

Heubner's (30) Angaben über den sehr niedrigen Gehalt der Muttermilch an Eiweiss, welche er zuerst in seinem Budapester Vortrag veröffentlichte, waren bei Pfeiffer, Camerer u. A. auf Widerspruch gestossen. H. weist nun in obiger Arbeit auf einige seitdem erschienene Arbeiten hin, besonders auf die Arbeit von Mendes de Leon aus dem Foster'schen Laboratorium, welcher zu denselben Resultaten gekommen ist wie H. Schliesslich führt Vf. noch einige mögliche Fehlerquellen der Pfeiffer-Ritthausen'schen Methode an. (S. d. Details im Original.)

Camerer (33) hat in Gemeinschaft mit Söldner Untersuchungen über die Nahrungsstoffe der Frauenmilch angestellt und glaubt gefunden zu haben, dass die Frauenmilch kurz nach der Geburt einen bisher unbekannten, sickstofffreien oder -armen Körper resp, eine Körpergruppe enthält, und zwar in so grosser Menge, dass es sich nicht um einen Abfallstoff, sondern um einen Nahrungsstoff handeln muss. Also um ein Kohlehydrat oder um eine Colloidsubstanz. Sie fanden nämlich das gefundene Eiweiss viel geringer als das durch Subtraction von Asche, Zucker und Fett von der Trockensubstanz erhaltene „Resteiweiss". Am 75. Tage nach der Geburt war der Körper verschwunden. C. glaubt im Gegensatz zu Munk, dass durch Gerbsäure und Kupfersulfat nicht nur Eiweissstoffe aus der Milch gefällt werden.

In einem Vortrage erörtert Troitzky (34) die Wichtigkeit sterilisirter Kuhmilch als Nahrung für kranke Kinder.

Um von der sterilisirten Milch die zugehörigen Eigenschaften zu erhalten, ist die Beobachtung folgender Bedingungen nothwendig: a) Eine tadellose Reinheit und Sauberkeit beim Halten des Kuhstalles und der Kühe. b) Eine sorgfältige Zubereitung und Erhaltung der Milch, wobei zu bemerken ist, dass sie an dem Orte ihrer Erhaltung nur kurze Zeit verbleiben dürfe. c) Das Zustellen der Milch muss in unbedingt, vorläufig mit Laugensalzauflösung ausgewaschenen und hermetisch verschlossenen Gefässen und noch besser in Glasgefässen geschehen, aus welchen das Umgiessen unmittelbar in die zur Sterilisation bestimmten Flaschen erfolgt. Die Flaschen für sterilisirte Milch müssen vor ihrem Gebrauche einer 100grad. Temperatur unterzogen werden, um sie ganz steril zu machen.

Popper (35) hat auf der Monti'schen Klinik Versuche mit der Gärtner'schen Fettmilch an 25 Kindern angestellt, die gerade nicht übermässig ermuthigend ausgefallen sind. Von den 25 Kindern haben während der Beobachtungsdauer an Gewicht abgenommen 14, gleichgeblieben 4, zugenommen aber unter dem Mittel 4, grössere als normale Zunahmen zeigten 3. Hervorgehoben muss werden, dass das Material, an dem die Versuche angestellt wurden, aus der Ambulanz entnommen

war, also nicht immer die günstigsten Bedingungen mitbrachte.

Troitzky (36) hat bacteriologische Untersuchungen über die sterilisirte Kuhmilch angestellt und kommt zu dem Schluss, dass die chemischen Veränderungen der dem dauernden Einfluss 100gradiger Temperatur ausgesetzten Milch kein Recht geben, ihre Bedeutung als das beste von unseren gegenwärtigen Surrogaten der Frauenmilch zu verringern. Die zur völligen Sterilisirung der Milch erforderliche Zeit muss $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden betragen. Die Wahrscheinlichkeit des Eintrittes specifischer Keime mit deren Sporen aus dem umringenden Medium in die Flaschen mit sterilisirter Milch steigt mit jedem neuen Oeffnen derselben, wobei allerdings eine ein- oder zweimalige Pfropfenentfernung noch nicht zu einer Entwicklung von Colonien Anlass zu geben braucht.

Aus den Tabellen von Pfeiffer (37) erhellt, dass der Eiweissgehalt der Milch bis zum fünften Monat constant sinkt, während der Zuckergehalt bis zu demselben Zeitpunkte constant steigt. Der Fettgehalt ist sehr schwankend, es müssen deshalb Durchschnittszahlen aus vielen Analysen verwendet werden. Der Calorienwerth für die als Durchschnitt aus 100 Analysen gefundenen Mengen der Nährstoffe beträgt 63,1, während gute Marktmischmilch 67,4 Calorien liefert.

Auerbach (38) geht in seiner Arbeit „über die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch" von den Erfahrungen aus, welche er als ärztlicher und technischer Leiter einer Milchsterilisirungsanstalt unter beständiger bacteriologischer Controle gemacht hat.

Von grossem Interesse sind die Beobachtungen über die Anwesenheit der verschiedensten Gährungserreger in der Milch, in denen wir auch nach den neuesten bacteriologischen Arbeiten die Erreger der verschiedensten Verdauungskrankheiten der Säuglinge zu sehen geneigt sind. Es handelt sich hier vor Allem um diejenigen Bacterien, welche sich nach einfachem Aufsieden der Milch noch lebensfähig erweisen; diese restirenden Arten — wenig widerstandsfähig gegen Siedehitze sind alle Milchsäurebacterien, die Proteusarten, die meisten Bacterium coli-Arten — sind die obligat anaëroben mit widerstandsfähigen Sporen, und die anaëroben oder facultativ anaëroben, meist den Heu- und Kartoffelbacillen zugehörig, mit ausserordentlich resistenten Sporen, welche letztere Flügge auch als peptonisirende Bacterien bezeichnet. Die Hauptquelle für die widerstandsfähigen Keime sind der Milchschlamm und das Futter der Kühe, und zwar besonders das Grasfutter, welches im Anfange der Fütterung beim Rindvieh häufig Diarrhöen bewirkt, in Folge deren die Milch der Thiere mit dünnflüssigem Koth und Darm- sowie Futterbacterien stark verunreinigt wird, während andererseits das Heu trotz der demselben anhaftenden Anaëroben als bestes diätetisches Fütterungsmittel nach den Erfahrungen der Landwirthe, Thierärzte, Milchcuranstalten speciell für die Gewinnung der Kindermilch gilt. Auerbach verimpfte Milch mit Heu- oder Kuhkoth oder Centrifugenschlamm und fand nach 70 Minuten langer Sterilisirung niemals Bacterienentwicklung; bei Verfütterung von frischen Wicken an die Kühe war die Milch nach 30 Minuten langer Sterilisirung bei 36 Stunden Brüttemperatur zum vierten Theil bacterienhaltig und zeigte einige Stunden vorher einen intensiv bitteren Geschmack; derselbe zeigte sich nicht bei 70 Minuten langer Sterilisirung, ebenso überstieg die Haltbarkeit der Milch 14 Tage im Brutschrank. Die weiteren Versuche zeigten, dass die peptonisirenden Bacterien bei einer Sterilisirungsdauer von 80 Minuten abgetödtet wurden, mit Ausnahme, wenn Stroh in die Milch verimpft wurde, hier genügt eine zweistündige Sterilisirung nicht. Weiterhin fand Auerbach übereinstimmend mit Flügge, dass bei kurzer Verwendung von Temperaturen um 115° C. dieselbe Sterilisirung zu erzielen ist wie durch 80 Minuten lange Benützung von 100° C., ohne dass die erstere Milch im Aussehen und Geschmack stärker verändert war als für 30 Minuten bei 100° sterilisirte.

Verf. verlangt demgemäss leicht zu reinigende Kuhställe, Vermeidung von Grünfutter und Knollenfrüchten, als Hauptfutter Heu, als Streu Torf; $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Melken sind die Euter der Kühe zu waschen, und der Milchschmutz ist aus der Milch durch zweimaliges Seihen oder Centrifugiren zu beseitigen. Die so gewonnene Kindermilch kann nach 10 Minuten langem Kochen nach Soxleth's Princip verabreicht werden: sofortiges Abkühlen nach dem Kochen, Aufbewahren bei höchstens 18° C., nicht über 12 Stunden. Soll die Milch länger als 12 Stunden vorhalten, so muss sie in luftdicht verschliessbaren Flaschen mindestens 25 Minuten kochen.

Die Kuhställe für Säuglingsmilch müssen wie alle Schlachthöfe unter städtischer, thierärztlicher Aufsicht stehen und die Communen könnten, soweit sie insbesondere über eigene ländliche Territorien verfügen, durch Verabreichung billigen Heus an die Molkereibesitzer die diätetische Beschaffenheit der „Kindermilch" zu Gunsten der ärmeren Bevölkerung wesentlich verbessern.

Angaben über die geeigneten Mischungsverhältnisse, über die Mengen der darzureichenden Milch und über den Zusatz von Milchzucker und Rahm bilden den Schluss der Arbeit.

Eröss (40) beleuchtet mit reichlichen statistischen Daten die Sterblichkeitsverhältnisse der bis ein Jahr alten Kinder, mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses des Geschlechtes, der legitimen und illegitimen Geburt, des Vermögensstandes und der Ernährung auf die Sterblichkeit. Von den 40833100 lebend Geborenen starben im 1. Lebensjahre 18,33 pCt., — 26,89 pCt. der Gesammtsterblichkeit. Die Sterblichkeit der Knaben ist um 2,12 pCt. grösser als die der Mädchen; von den Illegitimen starben nur 11,65 pCt. mehr, als von den Legimen. Die Sterblichkeit der Säuglinge ist eine um so grössere und frühzeitigere, je ärmer die Eltern sind, und von den künstlich ernährten sterben durchschnittlich das 6fache mehr als von den Brustkindern. Die Strrblichkeit der Neugeborenen (0—1 Monat) ist am grössten am 1. Lebenstage und nimmt sodann von Tag zu Tag mit grossen Sprüngen ab. In der 1. Lebens-

woche sterben 25 pro M. und die von 0—1 Monat Gestorbenen betragen 31 pCt. der von 0—1 Jahr Gestorbenen.

Epstein (41) führt in seinem auf dem Congress zu Budapest gehaltenen Vortrage Folgendes aus:

Die Thatsache, dass die überwiegend grosse Mehrzahl der Todesfälle im 1. Lebensjahre durch Krankheiten des Verdauungstractus verursacht wird, die aus einer unzweckmässigen Pflege und Ernährung hevorgegangen sind, sowie die practische Erfahrung, dass Unsitten, Vorurtheile und Leichtsinn in der Regel viel mehr zu beschuldigen sind als wirkliche Armuth, legt der öffentlichen Hygiene die Pflicht auf, die Grundsätze einer richtigen Ernährung und Pflege der Kinder in die Bevölkerung hineinzutragen. Der erfolgreichste Weg der Popularisirung der Kinderhygiene ist, dass die Aerzte selbst zu Trägern dieser Lehre erzogen und verwendet werden. Dies kann nur durch die intensivere und zweckmässige Ausbildung in der Pädiatrie erzielt werden. Hierzu bedarf es zunächst speciell vorgebildeter und mit dem Gegenstande vertrauter Lehrer, sowie der Einrichtung, dass jede medicinische Facultät über eine Lehrkanzel der Pädiatrie und über eine mit einem Ambulatorium verbundene Kinderklinik verfügt. Dem Studium und dem Unterrichte in den Kinderkrankheiten der Neugeborenen und Säuglinge muss eine erhöhte Berücksichtigung eingeräumt werden. Der Unterricht der Hebammen in den Grundsätzen der Kinderhygiene soll erweitert und zweckmässiger eingerichtet werden. Die Ergebnisse der Statistik weisen darauf hin, dass für arme Kinder und insbesondere die unehelichen besondere Schutzmaassregeln nothwendig sind und dass insbesondere das Haltekinderwesen zu regeln ist. Wo Findelanstalten bestehen, da ist bereits für einen grossen Theil der hilfsbedürftigsten Kinder vorgesorgt und das Haltekinderwesen in engere Grenzen gewiesen. Wo solche nicht vorhanden sind, müssten wenigstens Kinderasyle den Entbindungsanstalten angeschlossen werden, welche es ermöglichen, dass die Mütter einige Wochen hindurch die Kinder stillen. An die Kinderasyle haben sich Kinderschutzvereine anzugliedern, welche durch Aerzte und geschulte Kinderpflegerinnen die Kinder in der Haltepflege überwachen. Es ist eine Aufgabe des Staates, für Kinder, die sich in fremder Pflege befinden, besondere Schutzgesetze und Einrichtungen zu treffen. Wichtig ist die Regelung der Kostgeldfrage im Wege der Verwaltung. Es wäre anzustreben, dass hierzu designirte Verwaltungsbehörden mit der Vormundschaft über die unehelichen Kinder betraut würden, welche zu prüfen hätten, ob für den Unterhalt der Kinder Vorsorge getroffen ist.

Philippoff (43) hat, um den schädlichen Einfluss des Leibchens oder Corsets bei Kindern zu beseitigen, zwei Vorrichtungen vorgeschlagen. Die erste ist ein breiter, hinten zugeknöpfter Gürtel, der ganz frei anliegt, woran die Unterkleider des Kindes angebracht werden. Dieser Gürtel hängt auf zwei breiten Bändern, die vorn über die Brust, aber ausserhalb der Linea mammillaris nach oben über die Schultern gehen und sich hinten in der Mitte der Schulterblätter kreuzen. Diesen Gürtel gebraucht Ph., sobald die Kleinen anfangen Beinkleider zu tragen und ebenso bei solchen Kindern, die noch keine Veränderung am Rücken haben (hervorragende Schulterblätter, krumme Haltung u. s. w.). In letzterem Falle wendet er Tragbänder folgender Construction an: Zwei Ringe mit weichem Futter für die Achselhöhe werden auf die Schulter gezogen; die an den Ringen in Art eines breiten Bandes angebrachten Fortsetzungen kreuzen sich in der Höhe der Spina scapulae und werden mit einem Knopf befestigt. Die Bänder gehen weiter an der Seite der Brust nach vorne hin und werden an den unteren Theil der Kleidung angeknöpft; an der Stelle, wo sich die Bänder kreuzen, wird ein drittes Band befestigt; letzteres geht nach unten und dient zur Befestigung des hinteren Theiles der Unterkleidung. Der grösseren Elasticität wegen sind in allen drei Bändern Gummistreifen eingesetzt.

Aus der Beschreibung des Wurm'schen (44) Kinderpultes, die sich an eine Demonstration anschliesst, ist die Construction nicht klar ersichtlich. Dasselbe lässt sich als Stehpult, zerlegbares Arbeitspult, als Subsellium, Kinderstuhl und Volkmann'scher „schiefer Sitz“ benutzen.

Grósz (46) bespricht die schädliche Wirkung, die der Alcohol in kleinen und grösseren Dosen hervorruft, vor allem den schädlichen Einfluss auf den Magendarmtractus und das Centralnervensystem. Alcoholica sollen Kindern nur zu therapeutischen Zwecken gegeben werden; da, wo wir es mit raschem Kräfteverfall und plötzlich auftretender Herzschwäche zu thun haben (acute Infectionskrankheiten) und ferner bei chronischen Ernährungsstörungen ist der Gebrauch von Wein, Cognac etc. indicirt.

Schlichter (47) hatte Gelegenheit, die Wirkung der Desinfection der Wohnräume anlässlich einer durch mehrere Jahre sich hinziehenden Endemie von Säuglingsdiphtherie zu studiren. Wo es nur irgend möglich, wurden nach Auftreten der Diphtherie alle Zimmer geleert, alle Ammen und Kinder entlassen, die Wäsche vernichtet, die Wände mit Brot abgerieben und mit 5proc. Carbolsäure abgewaschen. Es zeigte sich nun, dass in Zimmern, die so gründlich desinficirt wurden, oft einige Wochen danach wieder Fälle von Diphtherie auftraten. Hält man sich einerseits die so gründlich durchgeführte Desinfection, andererseits das von anderem Infectionsverdachte vollkommen freie Kindermaterial vor Augen, so muss man, angesichts des Wiederauftretens der Diphtherie in den desinficirten Räumen, zu dem Schlusse gelangen, dass diese Form der Desinfection ihren Zweck nicht erreicht.

Moncorvo (50) hat das Asaprol — ein lösliches Derivat des β-Naphthols — mit Erfolg bei Kindern in Anwendung gezogen. Bei acuten infectiösen Erkrankungen angewandt, erniedrigt dasselbe die Temperatur und vermindert die Pulsfrequenz. In einigen Fällen liess sich eine schmerzlindernde Wirkung des Mittels constatiren. Bei Kindern im Alter von 10 Tagen bis 12 Jahren, gegeben in einer Dosis von 0.25—3,0 in 24 Stunden, hat das Mittel niemals Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, Nausea oder Erbrechen veranlasst.

Bei localer Application hat es sich gut bewährt als Antisepticum, Haemostaticum und als ein die Vernarbung beförderndes Mittel. Es wurde angewandt in wässeriger Lösung zu 1—4 pCt.

Stepp (51) empfiehlt nochmals das Bromoform beim Keuchhusten. Er giebt grosse Dosen bis zu 3 mal 10 Tropfen bei einem 3jährigen Kinde und sah einmal einen heftigen Keuchhusten sofort coupirt, als der Patient 3 g Bromoform ohne Schaden versehentlich austrank. Verf. empfiehlt das Mittel ferner gegen Tuberculose, Complicationen des Emphysems, Masernpneumonie und Spasmus glottidis.

(52). Thiosinamin wurde auf Frühwald's Poliklinik als Mittel gegen Drüsenschwellungen subcutan zur Anwendung gezogen, angeblich mit gutem Erfolg, so dass das Mittel empfohlen wird. Die angewandte alcoholische Lösung war 5 proc. und wurden in der Regel 2—3 Theilstriche injicirt.

II. Specieller Theil.

1. Allgemeine Krankheiten.

A. Infectionskrankheiten.

Tuberculose.

1) Kossel, H., Ueber die Tuberculose im frühen Kindesalter. Archiv für Hygiene. XXI. 1. — 2) Holmes, Bayard, An explosion of tuberculosis with a peculiar tuberculous lymphangitis, in a boy five years old. Med. News. Jan. 26.

Kossel (1) berichtet über 22 an Tuberculose gestorbene Kinder im Alter von 2 Monaten bis zu 5 Jahren und theilt die Krankengeschichten und Ergebnisse der Obduction und der bacteriologischen Untersuchung mit. Im Vordergrunde standen die Veränderungen am Respirationstractus und der zugehörigen Lymphdrüsen, in zweiter Reihe diejenigen des Darmcanals. Auf die Frage der congenitalen Infection mit Tuberculose eingehend, meint Verf., dass sie zwar nach den vorliegenden Untersuchungen möglich, aber ungemein selten ist im Vergleich zu der später erworbenen. Auch der pathologisch-anatomische Befund weist darauf hin, bei dem sich die Bronchial-, seltener die Mesenterialdrüsen als die primär erkrankten Organe zeigten. Bei 11 Kindern konnten ferner genügende Nachforschungen angestellt werden, nach denen in 10 Fällen das Kind mit tuberculösen Personen in Berührung gekommen war.

Die Diagnose lässt sich häufig nur mit Wahrscheinlichkeit stellen. Nach der Besprechung der physikalischen Untersuchung kommt Verf. auf Tuberkelbacillenuntersuchung. Sputum lässt sich nur selten gewinnen. Dagegen ist der Tuberkelbacillus häufiger in den Fäces nachweisbar und Verf. empfiehlt dafür die gebräuchlichen Sedimentirungsverfahren. Verdächtig ist stets die eitrige Otitis media. Für ältere Kinder ist ein wichtiges diagnostisches Merkmal die Tuberculininjection, die über latente Tuberculose Aufschluss gewährt. Der Verf. giebt Genaueres über den Modus der Injection an.

Bayard Holmes (2) beschreibt den plötzlichen Ausbruch der Tuberculose an verschiedenen Stellen des Körpers mit besonderer Bevorzugung der Gelenke bei einem bis dahin gesunden und angeblich von gesunden Eltern stammenden 5jährigen Kinde. Bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, dass der Vater an Stelle seines rechten atrophischen Hodens einen schwammigen, wallnussgrossen Tumor hatte, der an einer Stelle fluctuirte. Eine Probepunction entleerte Tuberkelbacillen enthaltenden Eiter.

Syphilis.

1) Zappert, Jul., Ueber isolirtes Vorkommen von Augenmuskellähmungen als Spätsymptome der hereditären Lues. Archiv für Kinderh. Bd. 19. 7. — 2) Moncorvo, Hérédo-syphilis, Rachitisme, malaria, coqueluche. Bullet. général de thérapie. 30. April. — 3) A discussion on congenital syphilitic manifestations in bones and joints. Brit. med. Journ. Sept. 21. — 4) Krisowski, M., Ein Fall von symmetrischer Gangrän auf hereditär-luetischer Grundlage. Jahrbuch für Kinderheilk. Bd. 40. 4. — 5) Stamm, C., Ueber Osteoperiostitis deformans infolge Syphilis hereditaria (tarda). Arch. f. Kinderh. Bd. 19. 8.

Zappert (1) hat bei einem 5jährigen Kinde das isolirte Vorkommen einer Oculomotoriuslähmung als Spätsymptom der hereditären Lues beobachtet. Das Kind erkrankte mit Kopfschmerzen, Erbrechen und Misslaunigkeit. Nach 8tägiger Krankheitsdauer bemerkte man eines Morgens, dass es das linke Auge nicht öffnen konnte und schielte. Das Heben des linken Oberlids gelingt nur mit Zuhilfenahme der Stirnmusculatur. Von Augenbewegungen ist nur die nach aussen möglich, wobei das Auge auch etwas gesenkt werden kann, sonstige Motilität fehlt vollkommen. Die linke Pupille ist mittelweit, grösser als die der anderen Seite, auf Licht und Accommodation gar nicht reagirend. Durch antisyphilitische Behandlung schwand die Lähmung binnen einigen Wochen, ohne eine Spur von Schädigung zu hinterlassen.

In der Discussion über congenitale Syphilis (3) spricht Eve seine Ansicht dahin aus, dass Craniotabes kein Symptom der Rachitis, sondern der Syphilis sei. Unter 100 Fällen, welche von Carpenter zusammengestellt worden sind, konnte 74 mal congenitale Syphilis constatirt werden. Die Berührungspunkte zwischen Syphilis und Rachitis sind sehr mannigfaltige und Eve meint, dass in sehr vielen Fällen die angeblich rachitische Knochenerkrankung nur eine Theilerscheinung der Syphilis sei. — Nach D'Arcy Power ist die Frage der Beziehungen zwischen Syphilis und Rachitis eine rein academische; von viel grösserer practischer Wichtigkeit sei die Differentialdiagnose zwischen tuberculöser und syphilitischer Knochen- und Gelenkerkrankung. Er führt dafür als Beispiel die Kniegelenkserkrankung eines 11jährigen Knaben an, welche für tuberculös gehalten und dementsprechend ohne Erfolg behandelt worden war. Versuchsweise Darreichung von Jodnatrium führte Heilung herbei. — Barlow bestätigt, dass Craniotabes sehr häufig bei Syphilitikern gefunden werde, die sonst kein Zeichen von Rachitis zeigen. Andererseits aber hat er so oft Craniotabes bei nicht syphilitischen Kindern beobachtet, dass es keinem

Zweifel unterliegen kann, dass dieselbe rachitischen Ursprungs ist. (Dies ist wohl auch in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen aller erfahrenen Kinderärzte. Ref.)

Stamm (5) beschreibt einen Fall von vererbter Syphilis, der zu der seltenen Form der S. hereditaria tarda zu rechnen ist. Das 12j. Mädchen stammt von einem nachweislich syphilitischen Vater, hatte bis zum 4. Lebensjahre keinerlei Krankheitssymptome. Zu diesem Zeitpunkte fingen — nach einem Falle von der Treppe — die Unterschenkel an eine sich immer mehr ausprägende, nach vorn gebogene Form anzunehmen. Sie bekamen die Gestalt der Säbelklingen (en lame de sabre Fournier's), die aber nicht ihre Ursache in einer Verkrümmung der Unterschenkelknochen hat, sondern letztere zeigen erhebliche hyperostotische Auflagerungen, die den Vorsprung nach vorne bilden. Nach Fournier sind die „Säbelklingenbeine" geradezu pathognomonisch für Erbsyphilis.

Tussis convulsiva.

1) Leonardi, F., Ueber den Keuchhusten. Jahrb. f. Kinderhlk. Bd. 40. 17. (Uebersicht über die neueren Heilmittel.) — 2) Wells, S. R. and J. G. Carré, On Whooping-cough. Lancet. June 8. — 3) Baumel et Raminez, La coqueluche anormale du nourrisson. Montpell. méd. 23. — 4) Rehn, H., Das mandelsaure Antipyrin in seiner Verwendung beim Keuchhusten. Verhandl. d. Gesellsch. f. Kinderh. Wien. 1894. — 5) Ullmann, B., Die Behandlung des Keuchhustens. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 40. 3. — 6) Laubinger, H., Ueber subcutane Injectionen bei Chinin. bimuriaticum bei Keuchhusten. Ebendas. Bd. 39. 10. — 7) Fischer, G. Th., Ein weiterer Beitrag zur Chininbehandlung des Keuchhustens. Berl. klin. Wchschr. No. 33.

Wells und Carré (2) haben 323 Kinder mit Cocain behandelt und sind dabei zu sehr günstigen Resultaten gekommen. Der Husten wurde abgekürzt, die einzelnen Unfälle wurden milder und das Allgemeinbefinden hob sich. Ueble Nachwirkungen, wie sie von anderen Autoren nach Cocain bei Kindern beobachtet worden sind, haben die Vff. nie gesehen. Das Mittel wurde als Cocainum hydrochloricum, $^1/_5$—$^1/_2$ Gran je nach dem Alter des Kindes, 3 mal täglich gegeben.

Baumel (3) hat schon einmal vor einigen Jahren darauf hingewiesen, dass die Keuchhustenanfälle bei Säuglingen in anderer Weise auftreten, als bei älteren Kindern. Die Kinder bekommen eine cyanotische Verfärbung des ganzen Gesichtes, speciell aber der Lippen: dabei treten krampfartige Erscheinungen von Seiten des Kehlkopfes auf, dass es mitunter schwer ist, zu entscheiden, ob es sich um einen Keuchhusten oder um eine Laryngitis stridulosa handelt. — Therapeutisch hat sich ihm Belladonna-Syrup gut bewährt; er giebt Syr. 100,0, Extr. Belladonnae 0,05 1—2 Theelöffel täglich.

Rehn (4) sah durch Anwendung des mandelsauren Antipyrin die Dauer der Krankheit, die Zahl und Stärke der Anfälle und des Erbrechens sehr günstig beeinflusst. Die jedesmalige Dosis ist für das erste bis dritte Lebensjahr etwa 0,05—0,1, von da ab 0,25 bis 1,0. Die Verabreichung geschicht in wässeriger Lösung. Milch und Alkalien sind zu vermeiden.

Ullmann (5) tritt bei Wegfall aller Medicamente für die Freilufteur beim Keuchhusten ein. Er lässt die Kinder, selbst wenn sie Bronchitiden acquirirt haben, möglichst den ganzen Tag im Freien und führt auch die guten Resultate, die man mitunter bei Ortsveränderung erzielt haben will, auf den gewöhnlich damit verbundenen längeren Aufenthalt im Freien zurück.

Laubinger (6) hat den Keuchhusten mit subcutanen Injectionen von Chinin. bimuriaticum behandelt. Es wurden in der Regel täglich 2 Injectionen gemacht und im Allgemeinen so viele Decigramm injicirt, als das Kind Jahre zählte. Unter 12 so behandelten Fällen trat 11mal eine sofortige Abnahme der Zahl der Anfälle ein; auch in der Heftigkeit der einzelnen Anfälle trat eine Milderung auf. Das Erbrechen wurde seltener oder verschwand ganz. Der Appetit hob sich.

Diphtherie.

1) Strecker, R., Die Diphtheriesterblichkeit in den grösseren Städten Deutschlands und in Wien während der J. 1883—1893. Münch. med. Wchschr. No. 18. — 2) Dicey, Vital statistics of diphtheria in London 1891—1895. Brit. med. Journ. Aug. 31. — 3) Hirsch, V., Die Sterblichkeit in 2658 auf der Königl. chirurgischen Klinik behandelten Fällen von Diphtherie. Langenb. Arch. Bd. 49. — 4) Spengler, Die Diphtheriebewegung im Königreich Sachsen. Nach Beobachtungen innerhalb und ausserhalb der Krankenhäuser. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 40. — 5) Nil Filatow, Zur Epidemiologie der Diphtherie im Süden Russlands. Ebendas. Bd. 39. — 6) Netter, Note sur une petite épidémie de diphthérie à l'hôpital d'Aubervilliers. Mercredi medical. No. 8. — 7) Cadet de Gassicourt, Diagnostic et prophylaxie de la diphthérie. Bull. de l'acad. de méd. 25. — 8) Ohlmacwer, Some improvements in the technique of the diphtheria culture-test. Amer. med. News. May 4. — 9) Hansemann, D., Ueber die Beziehungen des Löffler'schen Bacillus zur Diphtherie. Virch. Arch. Bd. 139. H. 2. — 10) Fleewer, The bacteriology and pathologie of Diphth. Amer. journ. March. — 11) Aaser, Zur Frage der Bedeutung des Auftretens der Löffler'schen Diphtheriebacillen bei scheinbar gesunden Menschen. Deutsch. med. Wochenschr. No. 22. — 12) Fürst, L., Die klinische und bacterielle Frühdiagnose bei diphtherieverdächtigen Anginen. Berl. Klinik. H. 81. — 13) Williams, Francis H., Observations on the diagnosis of diphtheria. Amer. journal. July. — 14) Vedova, Della, Proposte circa la profilassi della difterite. Atti dell associat. med. lombard. 11. (Empfehlung von Immunisirungen der Diphtherieempfänglichen Kinder mittelst Heilserum und Errichtung bacteriologischer Stationen für die Diagnostik der Diphtherie.) — 15) Sormani, G., Studio sperimentale sui disinfectanti per la cura locale e per la profilassi della difterite. Ibid. I. — 16) Hedges, Bran., The rational treatment of diphtheria. Medical Record. December 1. 1894. — 17) Matson, Bacteriological diagnosis of Diphtheria. Communications. April 27. — 18) Hayward, J. A., The diagnosis of diphtheria. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 19) Sevestre et Méry, Sur la persistance du bacille chez les enfants guéris de la diphthérie. Mercredi méd. 13. Febr. — 20) Deucher, P., Zur klinischen Diagnose der Diphtherie. Schweizer Correspondenzbl. No. 16. — 21) Farnsworth, P. J., Etiology of diphtheria. Philad. Rep. June 8. — 22) Shuttbeworth. E. B., Laboratory notes on the bacteriology of diphtheria. Lancet. Septbr. 14. — 23) Novy, Frederick G., The Etiology of diphtheria. Amer. med. News. July 13. — 24) Mc Collom, J. H., The importance of bacteriological investigations in cases of diphtheria. Boston

journ. Januar 17. — 25) Démétriades, Action de l'eau sur le bacille diphthérique. Arch. de méd. exp. VII. — 26) Plaut, H. C., Werth des Ausstrichpräparats bei der Diagnose der Diphtherie. Deutsche med. Wochenschr. No. 18. — 27) Bernhard, Zur Prognose und Diagnose der Diphtherie. Arch. für Kinderheilk. Bd. 19. — 28) Cnopf, sen., 18 Fälle von Diphtherie. Münch. med. Wochenschr. 18. VI. — 29) Schäfer, E. A., On the persistence of the bacillus of Loeffler after recovery from diphtheria. Brit. med. journ. Jan. 12. — 30) Williams, W., Cats and diphtheria. Ibidem. July 13. — 31) Klein, E., A discussion on the diagnosis of doubtful cases of diphtheria. Ibid. Aug. 31. — 32) Millard, F. R., Some facts about diphtheria. Septbr. 7. — 33) Kossel, H., Untersuchungen über Diphtherie und Pseudodiphtherie. Charité-Annal. XX. — 34) Tochtermann, Ein aus Blutserum gewonnener sterilisirbarer Nährboden, zugleich ein Beitrag zur Frühdiagnose der Diphtherie. Centralbl. f. inn Med. No. 40. — 35) Paffenholz. Zur bacteriologischen Diphtheriediagnose [ein verbessertes Plattenculturverfahren]. Hyg. Rundschau. No. 16. — 36) Wassermannn, A., Ueber die persönliche Disposition und die Prophylaxe gegenüber Diphtherie. Zeitschr. f. Hyg. XIX. 3. — 37) Douglass Hayes, Membranous croup. Philad. Reporter. July 6. — 38) Peck, Herb., The transmission of diphtheria by non sufferers. Lancet. Octbr. 14. — 39) Weiss, D., Ueber Pathogenese und Behandlung der Diphtherie. Prag. med. Wochenschr. No. 12. — 40) Rosenthal, Eisenchlorid gegen Diphtherie. Therap. Monatsh. Nov. — 41) Strahlen, Zu der Behandlung der Diphtherie mit Liqu. ferr. sesquichlor. Therap. Monatsh. Septbr. — 45) Horing, Pyoktanin gegen Diphtherie. Memorabilien. XXXIX. 3. — 43) Bührmann, Aug., Ein Beitrag zur örtlichen Behandlung der Rachendiphtherie. Inaug.-Diss. Marburg. — 44) Blaschko, Die Behandlung der Diphtherie in der vorbacteriellen Zeit. Ther. Monatsh. Juli. — 45) Tiburtius, Ueber Krankenpflege bei Diphtherie. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 12. 1894. — 46) Neudörfer, J., Behrings Heilserum und das Wasserstoffsuperoxyd. Wien. med. Wochenschr. No. 2 ff. — 47) Schwarz, W., Experiences in the treatment of diphtheria. Philad. Reporter. June 29. — 48) Schwarz, W. [Constantinopel], Neue Vorschläge zur Prophylaxis und Therapie der Diphtherie. Wien. klin. Wochenschr. No. 43. — 49) König, H., Zur Diagnose und Behandlung der Diphtherie und der Scharlachdiphtherie. Ebendas No. 40. — 50) Mason, A. L., Medical treatment in diphtheria. Boston journ. Febr. 14. — 51) Buckingham, F. M., Dasselbe. Ibid. — 52) Galatti, D., Ueber einige Neuerungen im Intubationsverfahren. Wien. med. Blätter. No. 37. — 53) Arloing et Laulanié, Etude expérimentale sur les troubles imprimés à la température, aux combustions respiratoires et à la thermogénèse par les toxines diphthériennes. Lyon médical. No. 26. — 54) Reiche, F., Nierenveränderungen bei Diphtherie. Centralbl. f. innere Med. No. 50. — 55) Goodall, E. W., On suppression of urine in diphtheria. Lancet. Febr. 2. — 56) Wilde, L., Suppression of urine in diphtheria. Brit. med. journ. May 11. — 57) Austen, Harold and H. Cogill, Notes of 58 cases of haemorrhagia diphtheria. Ibid. March 30. — 58) Macan, J. J., The history of diphtheritic paralysis. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 30. — 59) Harmel, A., Ueber Hemiplegie nach Diphtherie. Inaug.-Diss. Berlin. — 60) Goodall, E. W., On diphtheritic paralysis. Brain. — 61) Thiele, O., Die halbseitige' Lähmung nach Diphtherie. Festschr. z. 100jähr. Besteh. der Pepinière. Berlin. — 62) L'ovett Morse, A clinical and experimental study of the leukocytosis of diphtheria. Boston jour. No. 10. — 63) Katzenstein, Ueber secundäre Veränderungen der Organe bei Rachendiphtherie. Münch. med. Abhdlg. I. Reihe. 22. H. — 64) Washbourn and Hopwood, Cases illustrating the importance of an examination for the diphtheriebacillus. Brit. med. journ. Jan. 19. — 65) Corson, Diphtherie and its treatment. Philad. rep. May 4. — 66) Feer, E., Zur Diagnose der Diphtherie. Schw. Correspondenzbl. No. 21. — 67) Langes, Beitrag zur Localbehandlung der Diphtherie. Münchn. med. Woch. No. 10. — 68) Silberschmidt, Bacteriologisches über Diphtherie. Ibidem. No. 9. — 69) Raczynski, Klinische und bacteriologische Bemerkungen über Diphtherie. Przeglad lekarski. No. 9—11. — 70) Fez, W., Ueber die Anwesenheit von Diphtheriebacillen im Herpes labialis im Verlaufe von Diphtherie. Ibidem. No. 35. — 71) Koral, A., Beitrag zur Mortalität bei Diphtherie und Croup. Kronika lekarska. No. 1. (Statistische Mittheilungen.) — 72) Frankowski, W., Angina follicularis und ihr Verhältniss zur epidemischen Diphtherie. Medycyna. No. 8. — 73) Kramsztyk, Einige Bemerkungen über Diagnose und Therapie der Diphtherie. Ibidem. No. 49. — 74) Sjöberg, Nils, Ueber die Körpertemperatur bei der Diphtheritis. Eira. XIX. 5. — 75) Englund, Nils, Diphtherie und ihre Behandlung. Ibidem. XIX. 6. — 76) Hellström, Thure, Ueber das Diagnosticiren der Diphtherie. Hygiea. LVII. 9. — 77) Fibiger, Ueber Fehlschlüsse bei der bacteriologischen Diagnostik der Diphtherie. Hospitalstid. R. 4. Bd. 3. p. 1173. — 78) Derselbe, Bacteriologische Studien über Diphtherie. Diss. Kopenhagen. — 79) Bujwid, Bemerkungen über den Diphtheriebacillus, die Herstellung der Toxine, die Production der Antitoxine in Krakau. Przeglad lekarski. No. 15. 16. 19. — 80) Fitzpatrik, Charles, Notes on the preparation of diphtheria-antitoxine. New-York med. journ. April 27. — 81) Robertson, W., The immunisation of houses for the diphtherie-antitoxin. Lancet. Aug. 24. — 82) Goodale, Jos. L., The preparation of diphtheria-antitoxin. Boston journ. Sept. 5. — 83) Palmirski und Orlowski, Ueber den Einfluss verschiedener physicalischer Momente auf das Diphtherieheilserum. Medycyna. No. 38. 30. — 84) Johannessen, Axel, Ueber Injectionen mit antidiphtheritischem Serum und reinem Pferdeserum bei nichtdiphtheriekranken Indiviguen. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. — 85) Orlowski, Ueber die antitoxischen Eigenschaften des Blutserums bei Kindern. Ebendas. No. 25. — 86) Behring, Leistungen und Ziele in der Serumtherapie. Ebend. No. 38. — 87) Gottstein, Serumtherapie und Statistik. Therap. Monatsh. Nov — 88) Ergebnisse der durch Erlass des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten vom 29. Decemb. 1894 angeordneten Sammelforschung betr. die bis zum Schlusse des Jahres 1894 mit Diphtherieheilserum behandelten Krankheitsfälle. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. — 89) Hagenbach-Burckhardt, Die schweizerische Diphtherieenquête. Schweizer Correspondenzbl. No. 23. — 90) Die Diphtherie-Sammelforschung der deutschen medicin. Wochenschrift. No. 32. — 91) Variot, Observations sur les modifications de la température et du pouls consécutives aux injections du sérum antidiphthérique. Le mercr. méd. 6. mars. — 92) Ewing, James, The leukocytosis of diphtheria under the influence of serum therapie. New-York med. journ. Aug. 10. a. 17. — 93) Cnopf sen., Mittheilung über die Wirkung der Diphtherietoxine auf die Gewebe des menschlichen Körpers. Münch. medicin. Wochenschrift. No. 52. — 94) Pistor, M., Erkrankung nach prophylactischer Anwendung von Behring's Diphtherieheilserum. Deutsche Aerztezeitung. No. 24. — 95) Goebel, Diphtherierecidiv bei Behandlung mit Behring's Heilserum. Dtsch. med. Wochenschr. No. 2. — 96) Hecker, A., Erheblichere Erkrankung nach der Anwendung des Behringschen Diphtherieheilserums. Deutsche milit.-ärztl. Zeitschr. 8. 9. — 97) Seibert, A., Some notheworthy toxic effects of the antitoxin treatment in diphtheria. New York med. rec. Jan. 19. — 98) Ware, E. I., Report of a case of septic poisonning following the use of antitoxin. Ibid. March 30. — 99) Bell, G., Uraemie nach

Antitoxin. Memorabilien. XXXIX. 7. — 100) Colla, Ein Fall von Serumexanthem. Dtsch. med. Wochschr. No. 3. — 101) Habel, V., Kurze Mittheilung über einen Fall von Nachwirkung des Diphtherieheilserums. Ebend. No. 1. — 102) Ohlmacwer, Three experiments on dogs to determine the duration of diphtheria antitoxin immunity. Med. rec. May 18. — 103) Bókai, Joh., Die Dauer der Intubation bei geheilten Diphtheriekranken vor der Serumbehandlung und jetzt. Deutsche med. Wochenschr. No. 46. — 104) Biggs, Herm. M., The use of antitoxic serum for the prevention of diphtheria. Med. news. Nov. 30. — 105) Schober, E., Ueber die Wirksamkeit der Immunisirung bei Diphtherie. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. — 106) Johannessen, Ueber Immunisirung bei Diphtherie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 13. — 107) Palmirski und Orlowski, Vergleichende Untersuchungen über den Immunisirungswerth des Behring'schen, Aronson'schen, Roux'schen und des der Krakauer und Warschauer bacteriologischen Anstalt entstammenden Diphtherieserums. Medycyna. No. 16. — 108) Moizard, Sur un cas d'angine non diphthéritique traité par le sérum et suivi de mort. Bull. du Lyon méd. — 109) Roux, A propos d'une observation de M. Moizard: Sur un cas d'angine non diphthérique traité par le sérum et suivi de mort. Journ. de clin. et de thér. inf. — 110) Noir, I.. Injection de sérum antidiphthérique pour une angine au début de la scarlatine. Le progrès médical. 7. Sept. — 111) Kassowitz, Wie steht es mit der Serumbehandlung der Diphtherie? Wien. med. Wochenschr. No. 5. — 112) Purjesz. S., Zur Kritik der Diphtherietherapie mit besonderer Berücksichtigung der Serumtherapie. Wien. med. Presse. No. 11. — 113) Derselbe, Weiteres zur Kritik der Serumtherapie mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Symptome. Ebendaselbst. No. 13. — 114) Kassowitz, M., Epilog zur Diphtherieheilserumdebatte. Ebend. No. 6. 8. — 115) Derselbe, Zur Statistik der Diphtheriemortalität. Wiener medicinische Blätter. No. 5. — 116) Rosenfeld, S., Kritische Bemerkungen für Diphtheriestatistik des Professor Kassowitz. Ebendaselbst. No. 4. — 117) Günther, Blutserumtherapie gegen Diphtherie. Hygienische Rundschau. No. 2. (Uebersichtsstatistik.) — 118) Klingensmith, The curative value of the antitoxin. New-York Med.-Record. Aug. 10. — 119) König und Moxter, Diphtherieheilserum bei einem 5 Tage alten Säugling. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. No. 1. 1896. — 120) Baginsky, A., Die Serumtherapie der Diphtherie nach den Beobachtungen im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin. Berlin. 8. — 121) Heubner, O., Klinische Studie über die Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum. Leipzig. — 122) v. Esmarch. Deutsche med. Wochenschr. No. 2. — 123) Widerhofer, Ebendas. No. 2. — 124) Pürkhauer, Ebendas. — 125) Soltmann, Ebendas. No. 4. — 156) Lange, Th., Ebendas. No. 7. — 127) Richter (Marienburg), Ebendas. — 128) Vierordt, Ebendas. No. 11. — 129) v. Jacobson, Ebend. No. 13. — 130) Altmann, Ebendas. No. 14. — 131) Bokai, Joh. Ebendas. No. 15. — 132) Rumpf, Ebendas. No. 22. — 132a) van Ness, Ebendas. No. 23. — 133) Kohts, Ebendas. No. 24. — 134) Kurth, Ebendas. No. 27. — 135) Timmer, Ebendas. No. 37. — 136) Heubner, Ebendas. No. 42. — 137) Börger, Ebendas. No. 52. — 138) Baginsky, A., Berl. klin. Wchschr. No. 37. — 139) Müller, Kurt, Ebendas. — 140) Engel-Bey, Ebendas. — 141) Achtner und Sturbel, Münchener med. No. 1. — 142) v. Ranke, B., Ebendas. No. 8. — 143) Schröder, E., Ebendas. No. 14a. — 144) Heubner, O., Ebendas. — 145) Leusser, J., Ebendaselbst. No. 19. — 146) Leichtenstern, O., und Wendelstadt, Ebendas. No. 24. — 147) Fürth, (100 Fälle). Ebendaselbst. No. 30. — 148) Springorum, (206 Fälle) Ebendas. No. 31. — 149) Wesener, F., Ebendas. No. 37. — 150) Ganghofner, Prag. medicinisch. Wochenschr. No. 1. — 151) Grünfeld, E., Ebendas. No. 2. — v. Engel, E., und Hammer, Ebendaselbst. No. 13, 15 u. 16. — 153) Stein, J., Ebendas. No. 13. — 154) Wolfram, Ebendas. No. 26 u. 27. — 155) Gnändinger, Wien. klin. Wochenschr. No. 1. — 156) Widerhofer, Ebendas. — 157) Heim, Ebendas. No. 3. — 158) Blumenfeld, Ebendas. — 159) Gruber, M., Ebendas. No. 5. — 160) Germanig, (362 Fälle), Ebendas. No. 21 u. 22. — 161) Knoepfelmacher, Ebendas. No. 50. — 162) Monti, Wiener med. Wochenschr. No. 4. — 163) Drasche, Ebendas. No. 6. — 164) Ritter, Jul.. Ebendas. No. 16. — 165) Pavlik, Wien. med. Presse. No. 1. — 166) Kraus, Ed., Allgem. Wien. med. Zeitung. No. 68. — 167) Lövy, M., Ebendas. No. 11 u. 12. — 168) Vucetic, Ebendas. No. 14, 15, 16. — 169) Baginsky u. Katz, Arch. f. Kinderheilk. Bd. 18. — 170) Berliner, Ebendas. Bd. 19. — 171) Buchholz, F., St. Petersburger med. Wochenschr. No. 5. — 172) Feige, O, 87 Fälle. Therapeutische Monatshefte. Juni. — 173) Kohts, Ebendas. April. — 174) Siegert, Ebendas. März. — 175) Leyden, E. u. Huber, Diphtherie der Erwachsenen. Charité Annalen. — 176) Feer, Schweiz. Correspondenzbl. No. 2. — 177) v. Muralt, Ebendas. No. 5. — 178) Blattner, Ebendas. — 179) Gandard, Ebendas. Juni. — 180) Sahli. Ebendas. No. 24. — 181) Adai, M. (25 Fälle, wechselnder Erfolg, auffallend oft Albumen). Württemberg. Corresp.-Blatt 20. IV. — 182) Sigel. A., Ebend. 13. IV. — 183) Rindfleisch, W., Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 51. — 184) Kersch, S., Memorabilien. XXXIX. 5. — 185) Harold, Ernst, Boston Journal. No. 10. — 186) Hallock, Ibidem. No. 11. — 187) Withington, Charles, Ibidem. — 188) Mccollom, Ibidem. No. 19. — 189) Lund, Ebendas. No. 20. — 190) Welch, Billings, Mason, Abbott, Sternberg, Williams, Association of american physicians: Discussion on diphtherie antitoxin. Ibid. No. 26. — 191) Berg, H. W., New.-York. Med.-Record. Jan. 12. — 192) Fischer, S., Ibid. April 6. 193) Biggs, Herm. M., Ibid. April 20. — 194) Browne, Valent., Ibid. April 27. — 195) Thomas, Allen M., Ibid. June 15. — 196) Elterich, Philad. Reporter. April 20. — 197) Burleigh, Ibid. April 27. — 198) Millard, F. K., Ibid. — 199) Howard, W. F., Ibid. July 13. — 200) Rosenthal, Edw., Ibid. Nov. 2. — 201) Rose, Brit. med. journ. Jan. 5. — 202) Campbell, Hall., Ibid. Jan. 19. — 203) Duthie. Maurice, Haydon, Perry, Logan, Ibid. Febr. 2. — 204) Armand Ruffer, Macdonald, Hardman, Fraser, Ibid. Febr. 9. — 206) Frew, Clark, Ibid. Febr. 23. 207) Fraser, Th. R., Flyan, Hamilton, R., Ibid. March. 9. — 208) Wallace, Crofton-Atkins, Edwards, Watson, Ibid. March 16. — 209 u. 210) Foster, Andrew, H., Gossaye, Alfr., Peake, Yonge, Fisher, Gornall, Gilliam, Ibid. March. 23. — 211 u. 212) Wild, Winkfield, Hickinbotham, Merker, Wilson, Ibid. March 30. — 213) Worsley Reginald. Elliott, Ibidem. April 6. — 214 u. 215) Muirvead, Winkfield, Macgregor, Vaisey, Farquhar, Muin, Ibid. April 13. — 216) Winkfield, Andrew, Lace. Ibid. May 11. — 217) Codd, Whitehouse, Ibid. May 18. — 218) Elliott Blake, Ibid. May 25. — 219) Steed and Marris, Winkfield, Wight, Ibid. April 20. — 220) Mautle, Ibidem. June 8. — 221 und 222) Rodgers, James, H., Luson, Webber, Knowles, Masson, Ibidem. July 6. — 223 u. 224) Sidney, Martin, Goodall, Ranke, Lennox Browne, Baginsky, Sims Woodhead, Biggs, Campbell Hall. (British med. Association. 63. Annal. Meeting. Discussion on diphtherie and its treatment by antitoxin.) Ibid. Aug. 24. — 225) Hunter Mackenzie. Lancet. Jan. 19. — 226) Nestor Tirard and Willcocks. Ibid. Jan. 19. — 227) Richardson. Ibidem. April 20. — 228) Holmes, W. A. Ibid. Dec. 7. — 229) Bewer, Edw.

T. (Americ.) Med. News. Jan. 19. — 230) Kuh, Edw. Ibid. Jan. 26. — 231) Foster, Romulus A. Ibidem. Febr. 2. — 232) Pulmaswer, Ibid. March 16. — 233) Howard, William T. Ibid. June 1. — 234) Bettmann, Henry W. Ibid. July 6. — 235) Marsh, E. L. Glasgow journ. March and May. — 236) Skottowe. Ibid. April. — 237) White, William. Ibid. July. — 238) Glasgow medico-chirurgical Society. Discussion on Diphtheria: Buchanan, Ruffer, Newman, Glaister, Coats, Chalmers, Watson, Barlow, Carslaw, Cameron, Downie. — 239) Service. Ibid. July, Aug. — 240) Oswald, D. R. Ibidem. Sept. — 241) Fischer, L. Amer. journ. Jan. — 242) Braden Kyle. Ibid. Jan. — 243) Welch, William H. Bulletin of the John Hopkins' Hospital. July-August. — 244) Blumer, G. Ibid. Nov.-Dec. — 245) Lebreton. Le mercredi medical. 6. Febr. — 246) Romniciano. Ibid. 24. April. — 247) d'Espine, A., Rev. méd. Suisse romande. 20. April. — 248) Dreyfus, J. Lyon méd. No. 5. — 249) Leriche, A. Progrès méd. No. 32. — 250) Mya, G. Lo Sperimentale. 21. Febr. — 251) Santucci. Ibid. 11. Febr. — 252) Giarré, Carlo. Ibid. No. 12. — 253) Morganti, E. Raccoglitore medico. No. 16. — 254) Talombi. Ibid. 30. März. — 255) Ricci, Ant. Ibid. 30. März. — 256) Tecoraro, Caruso. Archiv. di Farmacol. e Terap. Vol. III. Fasc. 5. — 257) Mazzottiet Bacchi. Monographie. Bologna. Yambertini e Parmezziani. — 258) Cozzolino, Vinc. Morgagni. Marzo. — 259) Torella, A. Rivista int. d'Igiene. No. 1. — 260) Tost, A. E. Nederl. Tijdschr. No. 19. — 261) Spronck, C. H. Ibid. No. 10. — 262) Timmer, H. Ibid. No. 14. — 263) Jaworski, W. Pamietnik Towarzystwa lekarskiego warszawskiego. Bd. XCI. — 264) Malinowski. Gazeta lekarska. No. 27. 28. — 265) Solmann und Zawadzki. Medycyna. No. 18. — 266) Sawicki. Ibid. No. 32, 33, 34. — 267) Malinowski. Gazeta lekarska. No. 16—20. — 268) Koral, A. Medycyna. No. 26, 29. — 269) Weissblatt. Gazeta lekarska. No. 37, 38. — 270) Fidler, H. Ibid. No. 43—50. 271) Kowalski. Przeglad lekarski. No. 3, 4. — 272) Jakubowski. Ibid. No. 17—21. — 273) Thure Hellström. Hygiea. LVII. 1. — 274) Brunn. Bibliothek for Laeger. R. 7. B. 6. — 275) Sörensen. Hospitalstidende. R. 4. B. 3. — 276) Vissmann, W. Medical Record. Sept. (Ein kläglicher Versuch, auf Grund von angeblichen Befunden an den Nieren einiger mit Carbolsäure injicirter Kaninchen gegen die Serumtherapie Einwendungen zu erheben.)

Bei der geradezu kaum übersehbaren Zahl von Publicationen über Diphtherie, insbesondere über die Wirkungen des Heilserums muss sich das Referat auf die Wiedergabe nur des Allerwichtigsten und Nothwendigsten beschränken. Thatsächlich enthält eine grosse Anzahl der Mittheilungen, deren Titel wir vornanstehend wiedergegeben haben, nichts weiter, als eine Casuistik von vielfach nur zweifelhaftem Werthe.

Strecker's Arbeit (1) soll einen Ueberblick geben über den Verlauf der Diphtheriesterblichkeit in den 15 grössten deutschen Städten und in Wien unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Anwachsens der Bevölkerung in diesen Städten. Der Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Diphtherie im Grossen und Ganzen in den grösseren Städten in Abnahme begriffen ist; dies gilt speciell von den Städten Berlin, Hamburg, Leipzig und München. Während das Wachsthum dieser Städte ein wesentlich grösseres ist als das von Köln und Stuttgart, bei denen eine jährliche Zunahme der Diphtherietodesfälle constatirt wurde, so folgt daraus, dass die Diphtheriemortalität in keinem Verhältniss zu der jeweiligen Bevölkerungszahl steht und dass das Wachsthum der Städte keine Prädisposition für eine Zunahme der ersteren schafft.

Hirsch (3) hat aus den in den letzten 10 Jahren in der Berliner chirurgischen Universitätsklinik behandelten 2658 Diphtheriefällen folgende Fragen zu beantworten gesucht:

1. Wie gross ist die Mortalität der 2658 Fälle von Diphtherie im allgemeinen gewesen?

2. Wie gross ist die Frequenz und die Mortalität der Diphtherie in den einzelnen Jahren und Monaten der Beobachtung gewesen?

3. Wie gross ist die Frequenz und die Mortalität der Diphtherie in den einzelnen Lebensjahren der Kranken gewesen?

4. Wie viele dieser Diphtheriefälle sind tracheotomirt worden, wie viele nicht: a) in den einzelnen Beobachtungsjahren; b) in den einzelnen Lebensjahren der Kranken?

5. Wie gross ist die Mortalität bei den Tracheotomirten und bei den Nichttracheotomirten: a) in den einzelnen Beobachtungsjahren; b) in den einzelnen Lebensjahren derselben gewesen?

6. In wieviel Fällen war die Diphtherie mit Nephritis verbunden, wie oft war Scharlach-Diphtherie vorhanden, und wie gross war bei diesen complicirten Fällen die Mortalität?

7. Am wievielten Krankheitstage wurden die Kinder in die Anstalt aufgenommen, und in welcher Weise wurde durch ein längeres oder kürzeres Kranksein vor der Aufnahme der Verlauf der Krankheit beeinflusst?

Die Antwort auf die Fragen wird in ausführlichen Tabellen gegeben, die im Original nachgelesen werden mögen.

Netter (6) berichtet über eine kleine Epidemie von Diphtherie, die auf folgende Weise entstanden war. Ein kleiner, an Varicellen leidender, Knabe lag im Zimmer zusammen mit einer an Erythema nodosum erkrankten Frau. Die Frau bekam Diphtherie, der Knabe wurde in ein anderes Zimmer gebracht, zusammen mit 3 Kindern; er selber blieb gesund, die 3 Kinder erkrankten an Diphtherie, von denen 1 starb. — Die ursprüngliche Infection ist nach Ansicht von N. hier nicht von der Frau ausgegangen, die nie Berührung mit Diphtheriekranken gehabt hatte, sondern von dem Knaben, der unmittelbar vorher aus dem Hospital Trousseau entlassen war, wo zu jener Zeit viel Diphtheriekranke lagen.

Cadet de Gassicourt (7) hat 2 Fälle beobachtet, welche beweisen, dass Herpes labialis mit der echten Diphtherie zusammentreffen kann. In einem Falle handelte es sich um ein 3jähriges Kind, welches an diphtherischer Angina erkrankt war und typische Herpesbläschen auf der Oberlippe hatte; in dem anderen um ein Kind, welches Herpes tonsillaris bekam, der im Laufe der nächsten Tage beide Tonsillen und den linken Mundwinkel bedeckte und am 7. Tage überwunden war, als am 10. Tage plötzlich Gaumensegellähmung eintrat, als Beweis, dass es sich um Diphtherie gehandelt hatte. Es ist daher in allen Fällen von Herpes tonsillaris eine bacteriolog. Untersuchung nothwendig.

— (Dem Ref. ist Herpes labialis im Verlaufe von diphtherischen Processen am Pharynx durchaus nicht allzuselten begegnet.)

Die Erfahrungen von Ohlmacher (8) haben ihn dazu geführt, dass es für die Entwicklung der Diphtherieculturen besser ist, wenn die Bouillon nicht neutral, sondern deutlich alkalisch reagirt.

Hansemann (9) ist bemüht in einem ausführlichen, indess nichts weniger als einwandsfreien Artikel die ätiologische Bedeutung des Bacillus Löffler anzufechten. Der Bacillus findet sich einmal nicht ausschliesslich und zweitens nicht immer bei Diphtherie. Er ist virulent in der Mundhöhle gesunder Menschen gefunden worden, er ist ferner nachgewiesen worden bei einer Reihe von Erkrankungen, die nichts mit Diphtherie zu thun haben. H. stellt aus der Literatur 5727 Diphtherieerkrankungen zusammen, bei denen der Bacillus 3854 Mal, d. h. in 67 pCt. der Fälle gefunden wurde. Danach hat die Bacteriologie in den klinisch wohl characterisirten Begriff der Diphtherie eine grosse Verwirrung hineingebracht, indem sie nur diese Erkrankungen „Diphtherie“ nennen wollte, bei denen der Löffler'sche Bacillus gefunden wurde, obwohl bei ihnen häufig die dazu gehörigen klinischen Erscheinungen fehlten. (Die in diesem Artikel vertretenen Anschauungen sind in allen Punkten in einer monographischen Arbeit des Ref. wiederlegt worden.)

Fleewer (10) beschränkt den Ausdruck „Diphtherie“ auf eine Krankheit, die durch die Gegenwart des Diphtheriebacillus in dem erkrankten Theil des Körpers characterisirt ist. Aus einer Zusammenstellung der Statistiken verschiedener Autoren ergiebt sich, dass von 4795 Fällen, in denen Diphtherie vermuthet wurde, 68 pCt. als wahre Diphtherie durch die bacteriologische Untersuchung erkannt wurden. (Diese Angabe kann ebenso wenig als richtig bezeichnet werden, wie die in dem Hansemann'schen Artikel, weil die angewandten Methoden unzuverlässig waren; bei sorglicher Anwendung der guten Methode findet man den Löfflerschen Bacillus in nahezu 98 pCt. Ref.) Die mit Pseudomembranbildung einhergehenden Anginen im Verlauf acuter Exantheme werden gewöhnlich nicht durch den Löffler'schen Bacillus, sondern meist durch Streptococcus pyogenes veranlasst. Doch sind diese Fälle zu einer nachträglichen Infection mit dem Bacillus der Diphtherie disponirt. — Virulente Diphtheriebacillen können auf der Rachenschleimhaut vorhanden sein, ohne Erscheinungen hervorzurufen. Ebenso wurden virulente Bacillen noch einige Zeit nach der Heilung der Diphtherie und nach dem Verschwinden der Membranen gefunden. Diphtherie der Nasenschleimhaut scheint dieses Persistiren der Bacillen zu begünstigen. — Der Diphtheriebacillus kann auch ausserhalb des Körpers lebendig und infectionsfähig bleiben, wenn er vor Austrocknung und Licht geschützt ist.

Aaser (11) beschreibt folgende wichtige Beobachtung: In der Cavalleriecaserne zu Christiania trat eine Diphtherie-Endemie auf, die trotz sofortiger Isolirung der Kranken, Desinfection der Caserne etc., nicht zum Stillstand zu bringen war. Eine deshalb vorgenommene bakteriologische Untersuchung des Rachens sämmtlicher 89 Soldaten ergab bei 17 (19 pCt.) die Anwesenheit vollvirulenter Diphtheriebacillen. Von diesen 17 Leuten bekam einer Diphtherie, 2 eine Angina; ein vierter erkrankte später, ohne dass im Halse ein Belag bemerkt worden wäre, an einer postdiphtherischen Accomodationsparese, ein Zeichen, dass die Bacterien, die keinen Belag hervorgerufen hatten, doch Toxine produeirt hatten. In gleicher Weise gelang der Nachweis von Diphtheriebacillen in 20 pCt. der Fälle auf dem Scharlachpavillon, nachdem ein bereits 6 Wochen im Hause befindliches Kind durch ein anderes mit Diphtherie inficirt war. Wie gefährlich diese Diphtheriebacillen „Gesunder“ sind, geht auch daraus hervor, dass ein Patient der während 25 Tage keine Beläge mehr gezeigt hatte, dann mit spärlichen Diphtheriebacillen im gesunden Rachen, entlassen wurde, zu Hause seine beiden Geschwister inficirte.

Fürst (12) steht auf dem Standpunkt, dass die klinische Frühdiagnose es dem Practiker meist zeitig genug ermöglicht, diphtherieverdächtige Anginen von nicht infectiösen mit annähernder Sicherheit zu unterscheiden; doch ist die bacterielle Frühdiagnose für ihn eine werthvolle Ergänzung der klinischen und ein wichtiger Anhalt, um die Virulenz oder Avirulenz anscheinend Gesunder zu entscheiden. In der weit überwiegenden Zahl von verdächtigen Anginen ist der positive Nachweis des Diphtheriebacillus ausschlaggebend für die Diagnose „Diphtherie“, doch ist diese Diagnose nicht gerechtfertigt, wenn der Diphtheriebacillus ohne localdiphtheritische Veränderungen oder entsprechende Allgemeinerscheinungen gefunden wird. Sind andererseits klinische Erscheinungen von Diphtherie vorhanden, so vermag der negative Ausfall der bacteriellen Untersuchung die Diagnose „Diphtherie“ nicht zu erschüttern. Da der practische Arzt in der Regel nicht in der Lage ist, die bacterielle Untersuchung so zuverlässig auszuführen, wie es zur Sicherstellung der bacteriellen Diagnose nothwendig ist, so verlangt F. für die genannten Zwecke Einrichtung von Untersuchungslaboratorien, die dem Arzt unentgeltlich zur Verfügung stehen.

Sormani (15) theilt die Ergebnisse einer Untersuchungsreihe über die Wirksamkeit einiger Antiseptica gegen den Diphtheriebacillus mit. Danach ist Sozojodol das wirksamste Desinficiens. Dasselbe soll als Sozojodolquecksilber in Verbindung mit Saccharin in schwach alcoholischer Lösung zur Anwendung kommen.

Sevestre und Mery (19) kommen in ihren Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Es hat keinen Einfluss auf das Fortbestehen des Löffler'schen Bacillus, ob die Kranken local antiseptisch oder nur mit Serum behandelt werden. In einer Reihe von Fällen verschwindet der Löffler'sche Bacillus zugleich mit den Pseudomembranen oder er besteht noch eine mehr oder weniger lange Zeit fort, aber er hört auf, virulent zu sein; er scheint eine Umbildung zu erleiden und zeigt meistens die Form von Kurzstäbchen. Dieser günstige Vorgang tritt in ungefähr der Hälfte bis $^2/_3$ der Fälle ein, am meisten, aber nicht allein, bei der gutartigen Form der Diphtherie. In einer anderen Reihe von

Fällen besteht der Bacillus nach deutlicher Heilung der Krankheit im Rachen und auch in der Nase fort und zwar mit voller Virulenz. Irrigationen des Rachens und der Nase wirken dem Fortbestehen der Bacillen entgegen und sind daher nicht nur während der acuten Periode der Krankheit, sondern auch nach dem Verschwinden der Membranen und in der Reconvalescenz angezeigt.

Nach den bisher gemachten Beobachtungen lässt sich eine äusserste Grenze für das Fortbestehen der Bacillen noch nicht bestimmen, doch scheint dasselbe in den meisten Fällen im Rachen mehrere Wochen bis zu einem Monat der Fall zu sein. In den Nasengängen besteht der Bacillus oft noch länger und ist gleichzeitig ein Ausfluss aus der Nase vorhanden, welcher aber nichts Specifisches hat. Für den Rachen giebt es kein Zeichen, welches nach ausgesprochener Heilung der Krankheit für die An- oder Abwesenheit des Bacillus spricht, sondern nur eine methodische, bacteriologische Untersuchung kann hierüber Auskunft geben.

Deucher (20) bringt an der Hand eines Materials von 160 Kranken eine Zusammenstellung klinischer und bacteriologischer Befunde bei Diphtherie: „Indem sie zeigt, wie weit sich bacteriologische und klinische Befunde decken, giebt sie vielleicht die Grenze, bis zu welcher eine bacteriologische Untersuchung von Seiten des pract. Arztes nicht nothwendig ist." In dem Vorwort verweist Prof. Sahli die Bacteriologie auf ihren Platz als Hilfswissenschaft der Klinik und warnt davor, hinter der bacteriologischen Forschung die klinische Beobachtung zu vernachlässigen.

Angeregt durch die methodischen bacteriologischen Untersuchungen, welche aus Pariser und Berliner Krankenhäusern beschrieben worden sind, hat Shuttleworth (22) in Toronto ein bacteriologisches Laboratorium eingerichtet, dessen Beschreibung die vorliegende Arbeit gewidmet ist. Er hat sein Augenmerk auf folgende Punkte gerichtet. 1. Bacteriologische Bestätigung der klinischen Diagnose und Entscheidung in zweifelhaften Fällen. 2. Unterscheidung zwischen echter und Streptococcen-Diphtherie; Isolirung der letzteren. 3. Bacteriologische Beobachtung der Reconvalescenten. 4. Bacteriologische Hülfeleistung bei Krankheitsfällen ausserhalb des Krankenhauses. — Kurze Mittheilung der Resultate seit Beginn der systematischen Untersuchungen (1. Februar 1895).

Mc Collom (24) führt an der Hand mehrerer Fälle den Nachweis, dass die Diagnose „Diphtherie" nach den klinischen Symptomen nicht immer mit Sicherheit zu stellen ist. Unter 500 zweifelhaften Erkrankungen ergab die bacteriologische Untersuchung 133mal echte Diphtherie. Verf. stellt eine Reihe von Forderungen für bacteriologische Untersuchung und Isolirung der Verdächtigen auf, die hinlänglich bekannt sind.

Démétriadès (25) hat im Grancher'schen Laboratorium Versuche darüber angestellt, wie sich der Löffler'sche Bacillus im Wasser verhält. Er machte eine Reihe von Versuchen, um festzustellen: 1. die Lebensdauer der Diphtheriebacillen im sterilisirten, destillirten Wasser; 2. im sterilisirten Quellwasser; 3. im nicht sterilisirten Quellwasser.

Bezüglich der Versuchsanordnung im Einzelnen muss auf das Original verwiesen werden. Die Schlussfolgerung ist, dass auch nach Aufenthalt im Wasser der Diphtheriebacillus ein gefährlicher Microorganismus ist und dass auch durch das Wasser, das ihn enthält, eine Ansteckung bewirkt werden könne.

Plaut (26) weist auf den Werth des Nachweises der Diphtheriebacillen durch Ausstrichpräparate hin. Er führt mehrere Fälle an, bei denen der Bacillennachweis auf diese Weise glückte, während der culturelle Nachweis aus z. Th. nicht aufgeklärten Gründen misslang.

Bernhard (27) leitet die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit der Beschaffenheit des Urinsediments für die Prognose der Diphtherie. Er hat gefunden, dass Albuminurie einerseits, pathologische Veränderungen und Massenhaftigkeit der morphologischen Bestandtheile andererseits keineswegs immer Hand in Hand gehen. Besonders tritt diese Thatsache im Beginn der Erkrankung deutlich zu Tage. Es ergiebt sich ferner, dass bei allen Fällen, die einen leichten Verlauf nehmen, das Sediment nur gering ist und dass die pathologischen Veränderungen der abgestossenen und im Harn auftretenden Nierenzellen niemals den Grad erreichen, wie in den schweren Formen, dass sie sich meist nur auf Quellungen und geringere Grade der fettigen Metamorphose beschränken. Die Beschaffenheit des Harnsedimentes soll also schon früh einen Rückschluss machen lassen auf den Verlauf der Erkrankung.

Schäfer (29) berichtet über 2 Diphtheriefälle, bei denen sich aus dem Rachenschleim noch 4 Wochen nach dem Verschwinden der Membranen leicht Löffler'sche Bacillen züchten liessen. Nach 5 Wochen gelang die Züchtung nicht mehr. Beide Kinder waren mit Heilserum behandelt worden.

Williams (30) spricht den Wunsch aus, dass die Katzen in Familien, wo Diphtherie herrscht, genau untersucht werden, ob sie nicht etwa die Quelle der Infection sind.

Aus den mitgetheilten Fällen ergiebt sich übrigens kein Anhaltspunct dafür, dass die betreffenden Hauskatzen die Quelle der Infection waren.

Kossel (33) bekämpft die Anschauung von Hansemann u. A., dass es Bretonneau'sche Diphtherie ohne Diphtheriebacillen gebe. Unter 259 Fällen mit einem diphtherieähnlichen Rachenbefund wurden 243mal, also in 94 pCt. Diphtheriebacillen durch die Cultur nachgewiesen. In den 16 negativen Fällen bildete der Verlauf eine Bestätigung der bacteriologischen Diagnose. In keinem Falle wurden die der Diphtherie eigenthümlichen Nachkrankheiten beobachtet. Im Gegensatz zu den Erkrankungen mit Bacillen war die Prognose der Fälle ohne Bacillen eine absolut gute, indem die Mortalität = 0 war. (s. auch oben die Bemerkungen des Ref.)

Die Neuerung von Paffenholz (35) besteht darin, dass er zum Ausstreichen des Materials auf der Platte statt des von Kruse früher empfohlenen Tuschpinsels einen Platinpinsel anwendet.. Einige Hundert feinste

Platindrähte von $1\frac{1}{2}$—2 cm Länge sind in einen Glasstab eingeschmolzen und bieten Elasticität genug zur sanften Bestreichung eines erstarrten Nährbodens, wenn man darauf achtet, dass die Drähte möglichst gleichmässig flach fächerförmig angeordnet und schwach eingebogen werden.

Wassermann (36) hat ausserordentlich interessante Untersuchungen über das Wesen der persönlichen Disposition angestellt. Von der Annahme ausgehend, dass die persönliche Immunität mancher Individuen gegenüber Diphtherie vom Blutserum ausgehe, hat er an 17 Kindern und 34 Erwachsenen, die, soweit anamnestisch eruirbar, nie an entzündlichen Rachenaffectionen gelitten hatten, Versuche angestellt. Von dem steril entnommenen Blute liess man das Serum sich abscheiden. 1 ccm dieses Serums wurde mit der 10fachen tödtlichen Dosis eines bestimmten Diphtheriegiftes (nicht Cultur) gemischt und Meerschweinchen injicirt. Aus dem Ueberleben der betreffenden Versuchsthiere ging nun hervor, dass eine übergrosse Mehrzahl der Individuen sehr stark schützende Stoffe in ihrem Serum hatte, dass andere dagegen diese schützenden Stoffe gar nicht besassen. Auch Intensitätsunterschiede zeigten sich, indem bei manchen völlige Neutralisirung der 10fachen tödtlichen Dosis eintrat, bei anderen eine locale Infiltration an der Infectionsstelle die Folge war.

Dieser natürliche Antitoxingehalt des Serums gewisser Individuen ist zunächst noch nicht als die einzige Ursache, sicher aber als einer der Hauptgründe dafür aufzusuchen, dass derartige Individuen für Diphtherie weniger disponirt sind.

Der nächste Abschnitt behandelt die Frage, wie die antitoxische Kraft im Serum Gesunder zu Stande kommt. Da angeborene Immunität, wie sie bestimmte Thiersorten haben, nicht mit dem Serum auf andere Thiere übertragbar ist, da ferner beim Menschen die antitoxischen Eigenschaften des Serums mit dem Lebensalter zunehmen, so handelt es sich wahrscheinlich um eine erworbene, nicht um eine angeborene Function.

Zum Schluss zieht Verf. die Consequenzen aus seinen Versuchen für die practische Prophylaxe. Da die Disposition für Diphtherie keine allgemeine ist, so ist der Zustand denkbar, dass die nicht disponirten Individuen Transporteure der Diphtheriekeime sind, ohne selber zu erkranken. Der experimentelle Beweis dafür wurde dadurch geliefert, dass die Geschwister von Kindern, die im Krankenhause an Diphtherie krank lagen, auf Diphtheriebacillen untersucht wurden. Bei 3 von 20 wurden echte Diphtheriebacillen gefunden und nur 1 von diesen 3 Kindern erkrankte kurz darauf an Diphtherie, die anderen blieben dauernd gesund. Es zeigen sich also dieselben Verhältnisse wie bei der Cholera und es werden deshalb dieselben Maassregeln zur Prophylaxe empfohlen. Zunächst bacteriologische Untersuchung nicht nur des Erkrankten, sondern auch der scheinbar gesunden Umgebung. Schulbesuch, Desinfection der Wohnung etc. sind erst nach dem negativen Ausfall der bacteriologischen Untersuchung zu gestatten.

Peck (38) beschreibt den genauen Gang einer Epidemie an Diphtherie, die durch gesunde Personen übertragen wurde.

Weiss (39) ist sehr misstrauisch allen neueren Forschungen gegenüber. Die aetiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus sieht er als noch nicht bewiesen an, um so weniger natürlich den Werth der Serumtherapie, die er aber trotzdem weiter geübt wissen will.

Bührmann (43) redet, wie auch einige der vorhergehenden Autoren (Rosenthal, Strahlen) der Behandlung mit Liquor ferri sesquichlorati das Wort. Die Touchirungen sollen im Anfang 2—3 mal täglich ausgeführt werden und zwar mit der unverdünnten Lösung. Macht sich eine Abstossung der Membranen bemerkbar, dann lasse man mit der Häufigkeit nach und touchire mit Verdünnungen im Verhältniss von 1 : 1 bis 1 : 3.

Blaschko (44) hat auch ohne Heilserum eine Diphtheriemortalität von nur 5 pCt. erzielt. Seine Behandlungsmethode besteht in den üblichen Mitteln zum Gurgeln, Pinseln und zu Inhalationen und in der inneren Verabreichung von Quecksilbercyanat. Die Heilserumbehandlung will Verf. vorläufig nur im Krankenhause angewendet wissen.

Tiburtius (45) hat die Localbehandlung des Rachens bei der Diphtherie ganz aufgegeben, dagegen beschäftigt er sich umsomehr mit der Nase. Ist die Nase für die Spülung unter geringem Druck durchgängig, so nimmt T. zu derselben eine Hefesuspension, durch welche die Abstossung der Nasenbeläge beschleunigt werden soll. Den hierbei verwendeten Gummiballon benutzt er auch zu dem Versuch, durch wiederholten kräftigen Luftdruck die Beläge aus der Nase in den Rachenraum zu drängen.

Ist auf keine andere Weise Luft zu schaffen, so wird eine in Carbolöl getauchte Taubenflügelfeder durch das Nasenloch bis in den Rachenraum geführt, worauf dann das Durchspülen und Durchblasen besser zu gelingen pflegt.

Die sehr phantastischen und der wissenschaftlichen Grundlage entbehrenden Erörterungen von Neudörfer (46) über die Serumtherapie können an dieser Stelle keine Besprechung finden. — Den H_2O_2 wendet Verf. in Form von Bepinselung der Mund- und Rachenschleimhaut, von Ausspritzung der Nasenhöhlen in einer 2—5 proc. Lösung an. Er sieht in dem H_2O_2 kein specifisches Heilmittel der Diphtherie, aber es tödtet den Löffler'schen Bacillus, den Staphylo- und Streptococcus.

Buckingham (51) legt den Hauptwerth bei der Behandlung der Diphtherie auf die Anregung der Herzthätigkeit (durch grosse Gaben Alcohol) und kräftige Ernährung. Local wendet er Wasserstoffsuperoxyd, 15-proc., als Spray an, zur Behandlung der Nase Jodoformeinblasungen.

Mason (50) der in den letzten 10 Jahren über 1300 Diphtheriefälle behandelt hat, vergleicht seine Statistik der früheren Jahre und derjenigen seit der Einführung der Heilserumtherapie. Die Mortalität ist seitdem von 25 pCt. auf 14 pCt. heruntergegangen.

Reiche (54) giebt in einer vorläufigen Mittheilung das Resultat von microscopischen Nierenuntersuchungen an 85 tödtlich verlaufenen Diphtheriefällen. Es traten vor allen Veränderungen am Parenchym, dem interstitiellen Gewebe und den Malpighi'schen Körperchen auf. Nur die ersteren waren stets mehr als andeutungsweise nachweisbar.

Sie boten zwei Hauptformen. In allen Fällen sah man trübe Schwellung der Epithelien mit, bei längerer Krankheitsdauer, beträchtlicher Verfettung. Stellenweise war es zu völliger breiartiger Auflösung des Epithels gekommen, an anderen Orten zu breiter Exfoliation, wobei schmale glattrandige Zellreste zurückgeblieben waren. In einer sehr viel kleineren Zahl von Beobachtungen hatte Coagulationsnecrose zu herdweiser Abtödtung des Epithels geführt. In 44 Fällen waren entzündliche Proliferationen am Zwischengewebe vorhanden. Augenfällig war das vorwiegende Befallensein der Nierenrinde im Vergleich zur Markschicht. Die Malpighi'schen Glomeruli boten immer Veränderungen. Die intracapsulären Ablagerungen waren in etwas über der Hälfte der Fälle unbedeutende, in den übrigen theilsweis oder durchweg ausgedehnte Exsudationen und hier war eine Abhängigkeit tieferer Laesionen von einem langsameren Krankheitsgange nicht von der Hand zu weisen.

Cylinder waren ein fast ausnahmsloser Befund; ihre Zahl unterlag grossen Schwankungen. Es handelte sich meist um hyaline Formen, gekörnte und aus Zellresten gebildete waren selten; mit Vorliebe waren sie in der Grenzschicht und den geraden Canälchen gelagert.

Goodall (55) hat bei mehreren, schliesslich tödtlich verlaufenen Diphtherieerkrankungen Anurie beobachtet, die einmal bis zu 70 Stunden dauerte. Die Section gab keine genügende Aufklärung der Anurie; die Blase wurde leer gefunden und die microscopische Untersuchung der Nieren bot ebenfalls keine Anhaltspunkte; meist wurden die Nieren ganz intact gefunden, in anderen Fällen handelte es sich um geringfügige Infiltration des interstitiellen Bindegewebes mit Leucocythen. Verf. ist sich nicht völlig klar über die Ursache der Anurie und hält eine Störung im nervösen Harnmechanismus in Folge Vergiftung mit Diphtherietoxinen nicht für ausgeschlossen.

Auf die gleiche Ursache wird die Anurie zurückgeführt, welche Wilde (56) bei 3 Kranken beobachtet hat. — Heilserum war nicht injicirt worden.

Austen und Cogill (57) haben unter 880 Diphtheriefällen 58 Hauthämorrhagien gefunden, die alle mit Ausnahme eines Falles letal endigten. Alle 58 Fälle zeigten schwere Diphtherie und waren selbst die Pseudomembranen und die umgebenden Schleimhäute der Sitz der Hämorrhagien. In allen Fällen bestand Erbrechen, Herzschwäche, Neigung zur Anurie. Der Tod trat meistens innerhalb 48 Stunden nach dem Auftreten der Hämorrhagien ein, in 30 Fällen innerhalb 24 Stunden durch Herzschwäche. Bei der Section wurden bei allen Fällen interne Hämorrhagien besonders in der Brusthöhle, dem Pericard und der Pleura gefunden.

Harmel (59) stellt in seiner Dissertation die 20 bisher beschriebenen Fälle von Hemiplegia postdiphtherica zusammen und fügt denselben noch 2 aus der v. Leyden'schen Klinik zu. Bei dem ersten handelte es sich pathologisch-anatomisch wie bei den meisten bisher beschriebenen Fällen, um eine Embolie der Art. foss. Sylvii, während er beim zweiten als Ursache die Möglichkeit einer acuten Encephalitis nicht ausschliessen möchte. Die Symptome und der klinische Verlauf der nach Embolie einerseits, nach Encephalitis andererseits auftretenden Hemiplegie decken sich, nur dass bei letzteren die dem Insult voraufgehenden Erscheinungen am Cor fehlen, während Temperatur und Puls im Gegensatz zu embolischen Hemiplegien erhöht ist. — Das Zutreffen dieser Symptome bei seinem 2. Falle veranlasst Harmel, an eine Encephalitis zu denken.

Denselben Gegenstand mit denselben beiden Fällen behandelt in der Pepinièren-Festschrift Thiele (61).

Katzenstein (63) hat 10 Diphtherieleichen microscopisch untersucht mit besonderer Berücksichtigung von Lunge und Herz. Die Resultate bieten nichts hervorragend Neues, sind aber immerhin bemerkenswerth. Die genauere Beschreibung der histologischen Veränderungen eignet sich nicht zum Referat und möge im Original nachgelesen werden.

Washbourn und Hopwood (64) haben virulente Diphtheriebacillen bei einem Knaben noch 63 Tage nach dem Schwinden der Beläge gesehen. Ein anderer Knabe litt nur an einen einfachen Schnupfen, die bacteriologische Untersuchung ergab aber den Befund von Diphtheriebacillen; mehrere andere Kinder, die mit ihm zusammen genesen waren, erkrankten an typischer Diphtherie.

Feer (66) hält in klinisch zweifelhaften Diphtheriefällen den Ausfall der bacteriologischen Untersuchung allein für massgebend. Nach dem Aussehen der Beläge kann man eine Coccen-Diphtherie von einer echten manchmal nicht unterscheiden. Sechs klinisch von Diphtherie anfangs nicht zu unterscheidende Fälle erwiesen sich durch die bacteriologische Untersuchung als einfache catarrhalische Anginen. Andererseits klärt uns die bacteriologische Untersuchung über die Gefährlichkeit mancher harmlos aussehenden Krankheitsfälle auf. So wurden unter 11 Fällen von primärer Angina 2 mal virulente Diphtheriebacillen gefunden.

Langes (67) beschreibt eine kleine Diphtherieepidemie auf einem Dorfe, während welcher Serum nicht zur Anwendung kam. Die rein locale Behandlung hatte ziemlich gute Erfolge aufzuweisen (20 pCt. Mortalität).

Unter 125 Fällen von klinischer Diphtherie und zweifelhaften Anginen fand Silberschmidt (68) 91 mal den Löffler'schen Bacillus. Stets wurden auch Streptococcen nachgewiesen. Ferner wurden bacteriologische Untersuchungen von mit Serum behandelten Personen zu einer Zeit, als dieselben klinisch als geheilt betrachtet wurden, angestellt; es wurden in 45 Fällen bis zu 32 Tage nach der ersten Injection noch Bacillen gefunden. Thierexperimente bewiesen,

dass unter den so nachgewiesenen Bacillen sich noch solche von voller Virulenz befanden.

[52 Fälle von primärer Diphtherie, die in das Kinderspital zu Krakau aufgenommen wurden, sind von Raczynski (69) in Betreff des Löffler'schen Bacillus bacteriologisch untersucht worden und zwar in 49 Fällen mit positivem Resultat. Ausserdem wurden als constante Begleiter des Diphtheriebacillus Strepto- und Staphylococcen in verschiedenen Verhältnissen zu einander nachgewiesen. Die Ausstrichpräparate aus den Membranen stimmten mit dem bacteriologischen Befunde fast immer überein. Es wurde bemerkt, dass, je grösser die Zahl der Streptococcen war, um so schwerer auch der Verlauf der Krankheit sich gestaltete. Infolge dessen schliesst sich Verf. der Anschauung an, dass die Diphtherie eine Mischinfectionskrankheit ist des Löffler'schen Bacillus mit einem grösseren oder kleineren Antheil der Streptococcen. Die Giftigkeit der von verschiedenen Diphtheriefällen erhaltenen Colonien wurde an Thieren geprüft, wobei jedoch die Ansicht von Roux, dass in schweren Fällen der Diphtheriebacillus giftiger sei, nicht bestätigt werden konnte.
Raczynski (Krakau).

Jez (70) fand in der Flüssigkeit eines im Verlaufe von Rachendiphtheritis entstandenen Herpes labialis typische Löffler'sche Diphtherie - Bacterien. Die Untersuchungen, die Verf. mit denselben anstellte, ergaben, dass sie eine grosse Virulenz besitzen, übertragbar sind und der Ausgangspunkt einer Infection werden können. **Spira** (Krakau).

Frankowski (72) ist der Ansicht, dass Angina follicularis, sowohl klinisch als ätiologisch, eine Krankheit sui generis ist und nicht mit Diphtherie identisch. Das Verhältniss der beiden Affectionen stellt sich dar, wie folgt: Sobald die Häufigkeit der catarrhalischen Halsentzündungen, wie auch der abscedirenden Peritonsillitis abnimmt und dafür die Fälle von Angina follicularis sich an Frequenz steigern, so kann man bestimmt annehmen, dass eine Diphtherieepidemie im Anzuge ist; umgekehrt, wenn sich wieder die ersteren Affectionen zeigen, so beweist das ein Erlösehen der Diphtherieepidemie. Kranke, mit Angina follicularis epidemica erweisen sich gegen Diphtherie immun und umgekehrt, so dass zwischen den beiden Affectionen ein Ausschliessungsverhältniss zu herrschen scheint. Deshalb sind bei an Angina follicularis Erkrankten alle Diphtherieschutzimpfungen überflüssig. Die Mortalität bei Angina follicularis ist gleich Null; diejenige bei Diphtherie sehr schwankend.

In einer Beobachtungszeit von 18 Jahren betrug dieselbe im ungünstigsten Jahre (1878) 41,02 pCt., im günstigsten (1887) 7,7 pCt.!

Die Durchschnittsmortalität für den ganzen Zeitraum betrug 21,05 pCt. **Schoengut** (Krakau).

Kramsztyk (73) ist der Ansicht, dass in allen jenen Fällen, in welchen die Diagnose auf Diphtherie sichergestellt ist, Serumbehandlung indicirt ist, wo aber in Bezug auf die Diagnose Zweifel obwalten, kann eine Verzögerung der Injection stattfinden.

Diejenigen Heilserumpräparate, welche frei von Carbolsäure sind, verdienen unbedingt den Vorzug vor jenen, die selbe enthalten. **Spira** (Krakau).

Nach Nils Sjöberg (74) ist der Löffler'sche Bacillus niemals in Reincultur im menschlichen Körper angetroffen worden und seine Symbiose mit Coccusarten scheint Regel zu sein. In der grossen Mehrzahl der Fälle wenigstens muss die Bretonneau'sche Halskrankheit als eine Mischinfection verschiedener Microorganismen angesehen werden. Die Fiebercurve ist zu betrachten als das Resultat der Einwirkung zweier entgegengesetzter Kräfte auf den Organismus. Einerseits streben die von Coccen erzeugten Toxine hohe Fiebergrade hervorzurufen und andererseits entwickeln die Toxine der Diphtheriebacterien ihre hypothermische Kraft, deren Grösse theils von der Virulenz der Bacterien und theils von der Quantität, in der sie sich vorfinden, deutlich abhängig sein muss. Unter solchen Verhältnissen muss eine genaue Beobachtung der Temperaturfluctuationen im einzelnen Falle und ihre Abwägung gegenüber der Beschaffenheit des Pulses und dem Allgemeinbefinden im Uebrigen für den practischen Arzt als vollkommen ebenso wichtig wie die Stellung einer bacteriologischen Diagnose angesehen werden.

In den Jahren 1893—1894 kamen zur Kenntniss von Nils Englund (75) 205 Diphtheriefälle mit 34 Todesfällen = 16,7 pCt. Mort. Davon wurden 117 nach der Methode des Verf.'s behandelt mit 5 Todesfällen = 4,3 pCt.; nach anderen Methoden behandelt oder unbehandelt 88 mit 29 Todesfällen = 32,9 pCt. Mort.

Von der Ueberzeugung der Nothwendigkeit einer kräftigen, leicht ausführbaren, ungefährlichen antiseptischen Localbehandlung der Diphtherie ausgehend, hat Verf. seit Juni 1893 Gurgelungen mit Rotter's Lösung (einige Male Jodtrichlorid), innerlichem Gebrauch von Sol. sesquichlorat. ferrici, sowie Einblasungen von Sozojodol-Natrium-Schwefelpulver angewandt.

Sozojodol natr. 5 g, Sulfur. praecipit. 15 g M. f. p. D. i. scat. S. Zum Einblasen in den Schlund 6 bis 8 mal täglich nach dem Gurgeln. R. Sol. trichlorat. jodici 2,0 : 500,0 g D. S. Einen Esslöffel mit 10 Esslöffeln Wasser vermischt, zum Gurgeln 10 mal täglich.

Nach Hellström (76) ist das klinische Bild einer Racheninfection in der Mehrzahl der Fälle keineswegs allein genügend, um eine gewisse und vor allem frühzeitige Diagnose zu stellen. Die bacteriologische Diagnose ist die einzig zuverlässige. Unter 1881 Personen, wegen Diphtherie oder Verdacht darauf ins neue Epidemie-Krankenhaus zu Stockholm von Sept. 1893 bis 1. Aug. 1895 eingesandt, konnte nur bei 1304 = 69,32 pCt. die Gegenwart der Löffler'schen Bacillen constatirt werden, während 577 = 30,68 pCt. davon frei waren, in Folge dessen die betreffenden Behörden hier jede Desinfectionsmaassregel unterliessen. Um eine absolut sichere Diagnose stellen zu können, ist Cultivirung auf unvermischtem Blutserum vom Rinde mittelst Besäen nur einer Röhre vorgenommen worden, welche Methode einfach und schnell ist. Besonders ist die Gegenwart sehr kleiner Coccen (Coccide Brison, Roux) ein in pro-

gnostischer Beziehung sehr gutes Zeichen, während Streptococcen zusammen mit Diphtheriebacillen die Krankheit schlimmer und die Prognose schlechter zu machen scheinen. Aber nach K. sind auch die Diphtheriebacillen allein im Stande, einen verderblichen Einfluss der septischen Formen auf den Organismus auszuüben. Vom 1. Februar bis 1. Juli 1895 starben nur 6 unter 316 Diphtheritiskranken im obenerwähnten Krankenhause. Verf. erhärtet durch mehrere Beispiele, dass auch anscheinend ganz gesunde Personen, bei welchen Diphtheriebacillen nachgewiesen worden sind, für ihre Umgebung gefährlich sein können und wirklich auch den betreffenden Ansteckungsstoff verbreitet haben, ja, zweimal hat es sich ereignet, dass Personen, welche als bacillenfrei vom Krankenhause ausgeschrieben wurden, später als mit Bacillen behaftet befunden wurden und andere ansteckten. Ohne Ausnahme fand H. die typischen langen, schlanken Bacillen als die wahren Urheber der echten Diphtherie, wohingegen die kurzen, dicken Stäbchen von untergeordneter Bedeutung waren.

Unter 664 untersuchten Scarlatinakranken konnten nur bei 13 = 1,95 pCt. Löffler'sche Bacillen nachgewiesen werden. Die Convalescenten nach dem Scharlachfieber, bei welchen die schon genannten Bacillen in späteren Stadien auftraten, sind jedoch für ihre Umgebung gefährlich gewesen, weil der wahre diphtherische Ansteckungsstoff durch sie verbreitet worden ist. Niemals fand H. Diphtheriebacillen als Ursache der phlegmonösen Angina. In der überwiegenden Mehrzahl von Croup-Fällen ist Diphtherieinfection als die eigentliche Ursache nachgewiesen worden, aber es giebt auch Fälle von Croup, welche von Diphtherie nicht verursacht werden, sondern von Coccen, welche natürlich infectiös sind, aber eine im Allgemeinen gute Prognose geben. Unter 17 Scharlachfieberkranken mit Croup in späteren Stadien der Krankheit und unter zahlreichen Fällen von Masern mit Croup stand dieser in allen Fällen auf diphtherischem Grunde, mit Ausnahme von zweien, wo nur Coccen nachgewiesen werden konnten. Nach 15 Tracheotomien wegen Scarlatinacroup starben 11; nach 31 Tracheotomien wegen Maserncroup starben 28. Die Gegenwart der Löffler'schen Bacillen im Schlunde gesund aussehender Personen, welche unmittelbar an wahrer Diphtherie erkrankten, scheint dem Verf. sicheren Beweis abzugeben, dass die betreffenden Bacillen die eigentlichen Urheber der Diphtherie sind. H. theilt mehrere Beispiele mit, wie solche nach dem Anschein gesunde Personen das Contagium verbreiten. Die bacteriologische Untersuchung liefert folglich eine starke Basis für hygienische und therapeutische Maassregeln. In Folge einer grossen Menge von Beobachtungen behauptet H., dass es keineswegs die Regel ist, dass in den leichteren Fällen die Bacillen früher wie in den schweren verschwinden (Roux); umgekehrt haben diese lange Zeit im Schlunde zurückbleibenden, auch von ungewöhnlich leichten Diphtheriefällen stammenden Bacillen eine fortdauernde Virulenz gezeigt. Unzweifelhaft machen die schwereren Diphtherieformen die Schleimhaut des Rachens weniger schnell geeignet für die Vegetation der Bacillen. Zusammen mit Max Stille hat Verf. einen Apparat construirt, wodurch die bacteriologische Untersuchungsmethode Eigenthum jedes practischen Arztes werden kann, um von ihm in zweifelhaften Fällen angewandt zu werden.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Verschiedene Verhältnisse können nach Fibiger (77) die bacteriologische Diagnostik der Diphtheritis erschweren: 1. Die Platinoese ist ein ungeeignetes Instrument, um Impfmaterial vom Schlund zu holen, statt dessen wird sterile hydrophile Watte, um einen Metalldraht gewickelt, empfohlen; 2. wenn das für die Züchtung der Colonien angewandte Serum nicht steril ist oder Saprophyten aus der Mundhöhle darauf mit den Diphtheriebacillen ausgesäet, können diese die Diphtheriecolonien überwuchern und verbergen; 3. nach Anwendung von Antiseptica als Gurgelwasser etc. können die Bacillen getödtet oder derartig abgeschwächt sein, dass keine Colonien sich entwickeln; 4. man sieht bisweilen, dass die Bacillen von selbst in den Membranen zu Grunde gehen; so hat Verf. mehrmals aus dem Belage der Tonsillen ohne Erfolg Colonien zu züchten versucht, während gleichzeitig Culturen von Larynx oder Trachea positives Resultat ergaben.

Fibiger (78) hat 220 Fälle von diphtherischer, scarlatinöser und einfacher Angina bacteriologisch untersucht. Ebenfalls an vielen gesunden Individuen hat Verf. die Schleimhaut des Mundes bacteriologisch untersucht und in mehreren Fällen bei gesunden Wärterinnen eines Diphtheriespitals vollvirulente Diphtheriebacillen, obwohl in geringer Zahl, nachweisen können.

Die sehr sorgfältige Arbeit schliesst sich grösstentheils den Ansichten Roux's und Jersin's an. Rücksichtlich der Details muss auf das Original verwiesen werden. **F. Levison** (Kopenhagen).]

[Hellström, Thure, Ueber die Blutserumtherapie gegen Diphtherie im Epidemienkrankenhause zu Stockholm. Hygiea. LVII. 10. p. 473—515.

Von 358 Diphtheritiskranken in der Zeit 1. Febr. bis 1. Aug. (davon 164 mit Serum behandelt) starben 7 (= 1,96 pCt. Mortalität); aber alle diese 7 Todesfälle ereigneten sich unter den 209 Kindern, deren Alter unter 10 Jahren war. Von den 52 Croupkranken, unter welchen 31, alle unter 10 Jahren, tracheotomirt worden, starben 3 (Mortalität resp. 5,77 und 9,68 pCt.). Wenn man aber die vier Todesfälle, welche während der ersten 48 Stunden des Aufenthaltes im Spitale sich ereigneten, abzieht, so wird es eine Mortalität von nur 0,85 pCt. (unter den Kindern unterhalb 10 Jahren = 1,46 pCt.). Unter 209 Serumbehandelten stellte sich Albuminurie bei 66 (= 31,57 pCt.) ein. Unter 142 Nichtserumbehandelten stellten sich bei 11 Spuren und bei 17 grössere Mengen von Eiweiss im Harne ein. Nach H. wirkt gut zubereitetes und aufbewahrtes, unzersetztes Diphtherieserum, Diphtheriekranken eingespritzt, in keinerlei Weise auf ihre Nieren schädlich ein und müssen während dieser Behandlung auftretende Störungen von diesen Organen der Einwirkung des Diphtheriegiftes, aber nicht dem Serum zugeschrieben werden. Die während und besonders nach der Diphtherie anderntalls so oft auftretenden Lähmungen sind während der Serumbehandlung weder seltener geworden, noch haben sie ihren Character verändert. Die Uebelstände der Serumbehandlung sind so unerwartet und so ungeheuer klein gewesen, dass sie keineswegs Jemanden abschrecken sollten bei Diphtheriefällen, diese Behandlungsmethode zu ver-

suchen. In zwei Fällen war es vielleicht eher die dem Serum zugesetzte Carbolsäure, welche zum traurigen Ausgange beitrug. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

[Aus einer sehr giftigen Cultur von Diphtheriebacillen erhielt Bujwid (79) im alkalischen 2proc. Pepton-Bouillon in zwei Wochen Toxine, die im Stande waren, ein Meerschweinchen von 350—400 g Gewicht in 24—36 Stunden zu tödten. Bei Immunisirung der Pferde hat Verf. weder nach dem Modus Roux's Tinct. jodi, noch nach der von Behring's Jodchlorid zugesetzt. In kurzer Zeit, ungefähr 3 Wochen, hat man von 3 Pferden ein Serum bekommen, das dem Behring'schen Serum No. 1 gleich war und in 2 Monaten sogar 1000 Immunisations-Einheiten enthielt. — Zu dem erhaltenen Serum wird etwas Chloroform zugegeben, Phenolzusatz wurde gänzlich vermieden.
Baczynski (Krakau).]

Robertson (81) und Goodale (82) bringen beide keine neuen Thatsachen zur Antitoxinfrage bei, sondern erläutern nur in Vorträgen die bekannte Herstellungsweise des Heilserums.

[Die von Palmirski und Orlowski (83) angestellten Versuche bewegen sich in ziemlich engen Grenzen. Die beschriebenen Versuche waren angestellt mit 8 Proben Warschauer Serum und 1 Aronsohn'schem Präparat. Nach genauer Bestimmung der Wirkungskraft (100—120 I.-E. pro ccm) wurde das Serum in geschlossenen Fläschchen bei verschiedenen Temperaturgraden, in Dunkelheit, diffusem Tageslicht oder unter der Wirkung directer Sonnenstrahlen aufbewahrt, eine Probe längere Zeit mechanisch geschüttelt und nach 5 (Sommer)-Monaten die Wirkungskraft vermittelst derselben in Dosen von 0,3 ccm nach 24—48 Stunden durch Meerschweinchen tödtende Toxine abermals genau bestimmt. Merkwürdigerweise haben 3 in Dunkelheit, Ruhe und Kühle aufbewahrte Proben angeblich ungefähr um $^1/_3$ an Kraft zugenommen. Die Verff. wagen nicht, diese räthselhafte Thatsache, welche jedenfalls einer Bestätigung bedarf, auf irgend welche Weise zu deuten. — Die Wirkungskraft bleibt ohne jede Veränderung, wenn das Serum in einer Temperatur zwischen + 12 — + 36° C., in Dunkelheit oder bei diffusem Tageslicht aufbewahrt bleibt. — Die directen Sonnenstrahlen und das lange Schütteln schwächen die Wirkungskraft ab. — Beim längeren Stehen bildet sich in jedem Serum ein flockiger Niederschlag, welcher wahrscheinlich fibrinöser Natur ist. Das Serum blieb in allen beschriebenen Versuchen streng steril; in einer anderen, nicht citirten Reihe von Versuchen mit Behring'schen und Roux'schen Präparaten, welche mehrmals geöffnet wurden, trat eine Infection mit nicht näher beschriebenen Coccen, die sich macroscopisch kaum vermuthen liess, ein; eine Thatsache, die die Verff. zu Ungunsten der antiseptischen Zusätze deuten. — Die Verff. rathen, das Serum in Dunkelheit und Kühle aufzubewahren und erst unmittelbar vor dem Gebrauche zu öffnen. Weitere Versuche, welche das räthselhafte Factum der Zunahme der Wirkungskraft hoffentlich zu erklären oder zu modificiren im Stande sein werden, sind im Gange. **Ciechanowski** (Krakau).]

Johannessen (84) hat bei 41 Personen, Kindern und Erwachsenen, die nicht an Diphtherie litten, immunisirungshalber 5—20 ccm Roux'sches 6faches Serum injicirt. Bei 31 Personen wurden die bekannten Nebenerscheinungen, Hautefflorescenzen und Temperaturerhöhung beobachtet; bei den 7 erwachsenen Personen und bei 3 Kindern traten Gelenkschmerzen und zum Theil Anschwellung der Gelenke auf, einmal wurde eine 14 Tage anhaltende Albuminurie beobachtet. Die Grösse der Dosis des injicirten Serums war ohne Einfluss auf die Reaction, ebenso reagirten tuberculöse Individuen weder stärker noch häufiger. Ganz analoge Resultate erzielte er, als er reines Pferdeblutserum injicirte; es wurden bei 22 Personen 2—15 ccm eingespritzt; 8mal traten Temperatursteigerungen, 1 mal Gelenkschmerzen auf. J. schliesst aus diesen Untersuchungen, dass die wesentlichen Uebelstände bei den Injectionen in erster Linie auf Einführung eines fremden Serums als solchen beruhen, und dass es rathsam erscheine, ein möglichst concentrirtes Serum anzuwenden.

Untersuchungen von Orlowski (85) aus Escherich's Klinik haben ergeben, dass bei einer meist geringen Zahl von gesunden Kindern, die nie an Diphtherie gelitten haben, das Blutserum eine das Diphtheriegift abschwächende, ja neutralisirende Wirkung hat. Die Intensität desselben resp. die Concentration dieser Schutzstoffe scheint von dem Alter der Kinder nicht abhängig zu sein. Die gleiche Schutzwirkung ist auch im Blute der Dipthcrieeconvalescenten einige Zeit nach Schwund der Membranen nachweisbar und wird hier auf die Anwesenheit specifischer, unter dem Einfluss des Krankheitsprocesses im Körper gebildeter Antitoxine zurückgeführt. Nachdem jedoch die gleiche Eigenschaft auch in dem Blute zahlreicher gesunder Personen nachgewiesen wurde, kann diese letztere Annahme nur dann als erwiesen gelten, wenn es gelungen sein wird, das Entstehen oder das Ansteigen der antitoxischen Eigenschaft des Blutes während resp. nach der Erkrankung direct zu beobachten.

Behring (86) hat in einem auf der 67. Naturforscherversammlung in Lübeck gehaltenen Vortrag einen auf statistisches Material sich stützenden Bericht über die Serumtherapie gegeben. Er weist energisch die Behauptung der Gegner zurück, dass das Sinken der Diphtheriemortalitätsziffer bedingt sei durch lebhafteren Zudrang zu den Krankenhäusern. Das gerade Gegentheil hievon sei der Fall; während im Jahre 1892 und 1893 56,2 resp. 55,9 pCt. aller in Berlin vorgekommenen Diphtheriefälle in Krankenhäusern aufgenommen wurden, war dies 1894 sogar nur bei 53,3 pCt. derselben und 1895 bis zum 28. August 55,5 pCt. der Fall. Die Diphtheriesterblichkeit betrug in Berlin im Jahre 1895 circa 15 pCt. und ist damit um fast $^2/_3$ geringer geworden, als in den 17 Jahren, über die sich genaue Aufzeichnungen in den Publicationen des kaiserlichen Gesundheitsamtes finden. Nach B. beträgt die Mortalität bei den innerhalb der ersten 48 Stunden injicirten Fällen nur 7,3 pCt. und würde vielleicht noch geringer sein, wenn die einfache Heildosis, welche in vielen Fällen nur einmal injicirt wurde, wiederholt

oder sofort eine grössere Dosis injicirt worden wäre. Zum Schluss hebt B. noch einmal die unsterblichen Verdienste von Robert Koch hervor.

Gottstein (87) unterzieht die Statistik Behring's einer scharfen Kritik und weist darauf hin, dass B. einmal einen statistischen Irrthum begangen hat, insofern, als die von diesem angegebene Zahl der Todesfälle im Jahre 1894 in Berliner Krankenhäusern falsch ist und nicht 611, wie Behring angiebt, sondern selbst bei Ausschluss von Croup 840 beträgt, und dass B. ferner für seine Schlussfolgerungen vielfach ein durchaus fehlerhaftes Material benutzt hat, indem er die Gesammterkrankungsziffer für ganz Berlin gleich setzt den erfolgten amtlichen Anmeldungen. Letztere aber seien seit 1887, seit der Einführung der Zwangsdesinfection in Berlin, in steigendem Maasse falsch. (Wie Gottstein diese Behauptung begründen will, ist freilich nicht recht ersichtlich. Im Ganzen sind auch in G.'s anderweitigen Publicationen so viel willkürliche Suppositionen, dass er immer zu falschen, freilich seinen Anschauungen dienenden Schlüssen kommen muss. Die handgreiflichen Erfahrungen machen im Uebrigen des Weiteren jede Fortsetzung der gänzlich müssigen und nutzlosen Polemik überflüssig. Ref.)

Die in der preussischen Controlstation für Diphtherieserum bearbeitete Sammelforschung (88) stützt sich auf Mittheilungen von 1349 Aerzten, von denen 6626 Kranke behandelt wurden, und zwar in Krankenhäusern 2460, in der Privatpflege 4166. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (86,4 pCt.) ist nach Ansicht der Berichterstatter eine Heilwirkung deutlich hervorgetreten. Diese Anschauung der Aerzte wird vornehmlich durch die geringe Mortalität bei den Serumbehandelten und u. A. auch durch die aus dem Studium des Berichtmaterials sich ergebende Thatsache unterstützt, dass von 1822 Kranken mit Kehlkopfdiphtherie nur 886, also 43 pCt. tracheotomirt zu werden brauchten, und dass nur in einem einzigen Falle die Erkrankung nachträglich auf den Kehlkopf übergegriffen hat. Abgesehen von Hautausschlägen und Gelenksschmerzen sind ungünstige Nachwirkungen nicht beobachtet worden.

Hagenbach (89) fordert in einem Vortrag zu einer Diphtherieenquête in der Schweiz auf und macht dementsprechend Vorschläge mit Vorlegung einer Zählkarte.

Die Sammelforschung der deutschen medicinischen Wochenschrift (90) verfügt über 10312 Zählkarten. Aus Berlin waren 844, davon mit Serum behandelt 562, gestorben 84 (15,1 pCt.), ohne Serum 582, gestorben 49 (17,4 pCt.) Von ausserhalb waren 9468, davon mit Serum behandelt 5271, gestorben 475 (9,0 pCt.), ohne Serum 4197 (14,4 pCt.). Albuminurie wurde bei 724 der mit Serum Behandelten constatirt, Lähmungen traten bei 343 (6 pCt.) auf.

Variot (91) hat umfangreiche Untersuchungen über das Verhalten von Temperatur und Puls nach Seruminjectionen gemacht. Er ist dabei auf eine gewisse Regelmässigkeit der Temperaturcurve gekommen, wie sie bei nicht gespritzten Kindern nicht beobachtet worden ist. Während nämlich die Temperatur bei der Aufnahme 37—37,5° und seltener 38,5—39,0° ist, steigt dieselbe 4 Stunden nach der Injection stets um ½—1° und mehr, fällt dann am folgenden oder nächstfolgenden Tage kritisch ab und ist nach 48 Stunden bis 3 Tagen normal, wenn keine Complicationen vorliegen. Bei Wiederholung der Injection trat die Temperatursteigerung nicht so regelmässig auf, betrug jedoch oft 1—1½° in den nächsten 8 Stunden. Bei manchen Kindern mit leichter Diphtherie stieg die Temperatur nach der ersten Injection von 37° auf 40° und zwar in 6—10 Stunden, bei einem an Diphtherie erkrankten Arzt nach 30 ccm Serum von 37,1 auf 40° nach 6 Stunden.

Hand in Hand mit der Temperatursteigerung ging eine Beschleunigung des Pulses bis auf 160 Schläge. Interessant und bedeutungsvoll ist, dass die nicht an Diphtherie erkrankten, aber prophylactisch gespritzten Kinder ganz dieselben Temperaturerhöhungen, Pulsbeschleunigungen und nach einigen Tagen dieselbe Schwäche und Unregelmässigkeit des Pulses zugleich mit der Arhythmie der Herzaction zeigten, wie die echten Diphtherien. Die Veränderungen konnten also nur durch durch das Serum hervorgerufen sein. Der Verlauf war immer ein günstiger, unter 154 Fällen kein Todesfall.

Ewing (92) ist zu folgenden Resultaten gekommen: Diphtherie ist gewöhnlich von ausgesprochener Leukocytose begleitet. Die Vermehrung der Leukocyten beginnt gewöhnlich schon wenige Stunden nach der Infection und erscheint wahrscheinlich früher bei geschwächten Individuen und solchen mit besonders schwerer Infection. In günstig verlaufenden Fällen steigt die Leukocytose im Verhältniss zum Grad der Erkrankung, um dann in der Reconvalescenz wieder abzufallen. In ungünstig verlaufenden Fällen dauert die Leukocytose bis zum Tode an. Sehr starke Leukocytose ist ein Symptom sehr ernster Erkrankung, bedingt aber nicht tödtlichen Ausgang. Antitoxin verursacht innerhalb 30 Minuten nach der Injection Hypoleukocytosis. In leichten Fällen erreicht die Leukocytosis gar nicht mehr ihre ursprüngliche Höhe; in schwereren Fällen folgt der Injection in wenigen Stunden Hyperleukocytosis und Fieber, in schwersten Fällen ebenfalls sehr rapide Hyperleukocytosis oder äusserste Hypoleukocytosis und Xod.

Recht unangenehme Folgeerscheinungen der Seruminjection hat Pistor (94) bei seinem eigenen Kinde beobachtet. Infolge eines diphtherieverdächtigen Belages — nachherige bacteriologische Untersuchung hatte ergeben, dass es sich nicht um Diphtherie handelte — erhielt das Kind 900 A.-Einh. injicirt. 6 Tage danach (6. Mai) trat ein Erythem von Handtellergrösse auf mit Hautjucken, am folgenden Tage Schmerzen in den Knien; am 9. Mai Neigung zum Erbrechen, Schmerzen am linken Trochanter, Temperatursteigerung bis 38,4°. Am 10. Mai Scharlachröthe am ganzen Körper, heftige Muskel- und Gelenkschmerzen, clonische Krämpfe an beiden Oberschenkeln, Schmerzen in den Armen und Kiefergelenken. Am 17. Mai verliess Pat. anscheinend gesund das Bett. Am 21. Mai neuer frieselartiger Ausschlag am Rumpfe.

Schmerzen in dem Nacken. Dauernde Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Neigung zu Erkältungen. Am 15. Juni Ausbruch eines Exanthems auf der rechten Brust, am 16. am Leib und auf den Oberschenkeln. Am 8. Juli bei anscheinendem Wohlbefinden Abreise nach Westerland auf Sylt. Unruhiger Schlaf, Mattigkeit, Kopfschmerzen, am 13. Juli Fieber bis 39,7°. Am 15. Juli rothfleckiges Exanthem an Rumpf, Hals und über das ganze Gesicht, Muskelschmerzen in den Extremitäten. Von da ab blieb das Kind gesund. — Die unangenehmen Erscheinungen hatten also volle 3 Monate angehalten.

Goebel (95) beobachtete ein Diphtherierecidiv 7 Wochen nach der ersten Erkrankung bei einem zwei Jahre alten Kinde. Dasselbe war bereits tracheotomirt worden, die Prognose war schlecht und es wurden dem Kinde 1500 A.-E. injicirt; nach 36 Stunden war aber eine auffällige Besserung eingetreten. Die zweite Erkrankung trat leichter auf und heilte nach Injection von 600 Einheiten rasch ab.

Hecker (96) beobachtete bei einem achtjährigen Mädchen eine Woche nach der Injection (Behring, No. II) einen den ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts einnehmenden stark juckenden und brennenden Ausschlag. Derselbe bestand aus linsen- bis erbsengrossen rothen Knötchen und hielt sich 5 Tage lang. Das Exanthem verlief unter schweren subjectiven und objectiven Gesundheitsstörungen. Es trat sofort ein 9 Tage lang dauerndes remittirendes Fieber auf, das an den drei ersten Abenden bis 40°, an den folgenden bis 39,5° stieg. Puls war frequent, Appetit lag vollkommen darnieder. Gelenk- und Gliederschmerzen sehr heftiger Art, vorübergehend Schwellung der Hand- und Fussgelenke. — Der Einfluss des Heilserums auf die Diphtherie war ein ausserordentlich günstiger.

Einen ganz ähnlichen und in Bezug auf den weiteren Verlauf günstigen Fall beschreibt Seibert (97). Er unterscheidet sich nur von dem zuvor beschriebenen dadurch, dass das Erythem recidivirte und bei der 2. Eruption zugleich Schwellungen der hinteren Cervicaldrüsen eintraten.

Ebenfalls mehrere Tage andauerndes Exanthem mit Fieber, Appetitlosigkeit etc. beobachtet Ware (98) in 2 Fällen (Mutter und Kind). Bei der Mutter trat das Exanthem auf, ohne aber andere unangenehme Nebenerscheinungen zu zeigen.

Der Fall von Bell (99) ist nicht ganz einwandsfrei und der Verf. ist selbst im Zweifel, ob es sich dabei um wirkliche Urämie gehandelt habe. Nach der Injection von 600 Antitoxineinheiten traten 3 Wochen nach Abheilung des diphtherischen Processes während 24 Stunden Erbrechen, Athembeschwerden (Cheyne-Stokes'sche Respiration) und Urinverhaltung ein; irgend welche andern Erscheinungen der Urämie, wie Kopfweh, Störungen im Sehen und Hören, Krämpfe, Coma waren nicht vorhanden.

Colla (100) und Habel (101) beschreiben ebenfalls Nachwirkungen des Serums in der Form von Exanthemen.

Ohlmacher (102) hat an Hunden experimentirt, um die Dauer der Immunität festzustellen. Schon 24 Stunden nach der Serumeinspritzung hatte sich die Immunität bei den Thieren entwickelt, bis zum 8. Tage blieb sie auf der Höhe, um von da an allmälig geringer zu werden und nach einigen Wochen ganz zu verschwinden.

Bókai (103) hat bis jetzt in 763 Diphtheriefällen intubirt und dabei 268 Heilungen erzielt; auf die Serumperiode fallen 90 Fälle mit 45 Heilungen, auf die Zeit vor der Serumbehandlung 673 Intubationsfälle mit 223 ($33^1/_2$ pCt.) Heilungen. Von den 223 Fällen waren 8 nachträglich tracheotomirt, so dass 215 reine geheilte Intubationsfälle bleiben. Bei diesen währte die Intubation $^1/_4$—360 Stunden, die Durchschnittsdauer der Intubation betrug 79 Stunden. Dabei ist zu bemerken, dass vor Ablauf von 48 Stunden niemals extubirt wurde. Von den 45 geheilten mit Serum behandelten Intubationsfälle scheidet ein nachträglich Tracheotomirter aus. Bei den übrig bleibenden 44 Fällen lag der Tubus 1—168 Stunden, die Durchschnittsdauer betrug nur 61 Stunden.

Ein Vergleich mit den Resultaten, die die Tracheotomie geliefert hat, zeigt, dass hier die Canüle in $44^1/_2$ pCt. der Fälle nach 144—168 Stunden entfernt werden konnte, innerhalb 5 mal 24 Stunden nur in $23^1/_2$ pCt. Zum Schluss wendet B. sich gegen diejenigen Autoren, die aus Furcht vor dem Decubitus frühzeitig zur secundären Tracheotomie schreiten. Die Tracheotomie ist nur indicirt, wenn das Vorhandensein des Decubitus zweifellos constatirt ist; es lässt sich aber nicht ein bestimmter Termin feststellen, wie lange Zeit nach der Intubation die Tracheotomie vorgenommen werden soll.

Biggs (104) berichtet über die Erfolge der prophylactischen Impfung. Der Schutz, welcher dadurch erzielt werde, daure allerdings nur kurze Zeit, nicht über einen Monat, sei aber nach den mitgetheilten Zahlen bei Verwendung von 225 Einheiten während dieser Periode absolut sicher.

Schober (105) hat, um über die Wirksamkeit der Immunisirung ein Urtheil zu gewinnen, ein Material von 626 Fällen, zum grössten Theil aus der Literatur, zum kleineren Theil aus der Königsberger Poliklinik zusammengetragen. Von diesen 626 Immunisirten, die Dosen von $^1/_2$—162 Antitoxineinheiten erhielten, trat bei 9 Personen ein Nesselausschlag ein, ohne dass das Allgemeinbefinden wesentlich gestört war; bei einem weiteren Kinde bestand neben dem Nesselausschlag 2 Tage lang mässiges Fieber. Ein anderes, an spastischer Spinalparalyse leidendes Kind, starb am 12. Tage an Cyanose und Herzschwäche (Johannessen, Sectionsbericht siehe in folgender Arbeit; J. führt den Tod auf eine accidentelle, nicht durch die Impfung bedingte Krankheit zurück). S. folgert aus diesen Erfahrungen, dass die Verwendung des Diphtherieheilserums zur Schutzimpfung als unschädlich für den Organismus bezeichnet werden muss.

Die zweite und wichtigste Frage geht dahin, welchen Erfolg hat die Schutzimpfung bei Diphtherie? Es fällt dabei zunächst auf, dass das Procentverhältniss

der Erkrankten zu den Immunisirten, bei den mit einer geringen Anzahl von A. E. Geimpften bedeutend grösser ist, als bei den mit 150 A. E. Behandelten. So erkrankten von den mit 30 A. E. Immunisirten 12 pCt., von den mit 60 A. E. Immunisirten 6,8 pCt., von den mit 120 A. E. Immunisirten 3,7 pCt. und von den mit 150 A. E. Immunisirten 1,7 pCt. Verf. hält demnach die Annahme für gerechtfertigt, dass die Injection einer grösseren Anzahl von A. E. einen besseren Schutz verleiht, als die von schwächeren Lösungen. Diese Wahrnehmung findet die beste Stütze in der auch das Thierexperiment festgestellten Thatsache, dass die mit einer stärkeren Antitoxinlösung geimpften Thiere durch die Injection einer grösseren Menge von Diphtheriebacillenculturen oder von deren Toxinen vertragen. — Ein Vergleich der secundären Erkrankungen vor und während der Heilserumperiode lässt sich schwer anstellen; Verf. versucht es, indem er dem Vergleich die Zahl der Hausstände zu Grunde legt. Ohne Immunisirung erkrankten durch Uebertragung in 268 Hausständen 430 Personen; nach vorgenommener Schutzimpfung in 187 Hausständen 24, d. h. also nicht immunisirte diphtheriebedrohte Personen erkrankten über 10 mal häufiger, als mit Heilserum geimpfte. — Ueber die Dauer der Immunität vermochte der Verf. nichts Bestimmtes zu eruiren.

Johannessen (106) hat 26 Personen mit 1 ccm Behring'schem Serum No. I. immunisirt. Von drei dieser Patienten, bei denen Diphtheriebacillen gefunden waren, erkrankte einer bald darauf an Diphtherie, bei den beiden anderen wurden die Bacillen bei 2tägiger Untersuchung noch am 21. resp. 30. Tage gefunden. Von den anderen immunisirten Patienten bekam einer acht Wochen nach der Infection Diphtherie, in einem zweiten Falle traten 14 Tage nach der Injection diphtherische Beläge des Schlundes auf und bei einem dritten entwickelte sich 22 Tage nach der Injection ein Croup, der durch Heilserum I. zwar gemildert wurde, doch erlag das Kind einer consecutiven Pneumonie. Ein anderes Kind bekam 14 Tage nach der Injection eine fibrinöse Rhinitis mit Diphtheriebacillen. Einer der immunisirten Knaben bekam heftige Urticaria, ein anderer mit spastischer Spinalparalyse starb 10 Tage nach der Injection. Bei der Obduction fand sich Enteritis follicularis und aus den Infiltrationen und aus dem Herzblut wurden Streptococcen isolirt. Johannessen theilt der Injection nicht Schuld an dem Todesfalle zu.

[Palmirski und Orlowski (107) haben in verschiedenen Anstalten bereitetes Heilserum einer vergleichenden Untersuchung unterzogen.

Erst wurde durch Versuche die anzuwendende Stärke des Diphtheriegiftes erprobt und festgestellt, dass 0,3 ccm für ein Meerschweinchen im Gewichte von 400—500 g in der Zeit von 48 Stunden als sicher tödtliche — — 0,1 ccm als tödtliche Minimaldosis anzusehen ist; nach Injection einer solchen erlag ein Meerschweinchen im Gewichte von 553 g nach 12 Tagen — ein zweites von beinahe gleichem Gewicht und bei Anwendung derselben Minimaldosis blieb am Leben, wies aber heftige allgemeine Erscheinungen auf und local an der Injectionsstelle Necrose. — Es wäre 1 ccm die Behring'sche und Aronson'sche „zehnfache tödtliche Minimaldosis". Die weitere Untersuchung ergab, dass ein Meerschweinchen im Gewichte von 545 g nach Injection von 1 ccm Diphtheriegiftes und $^1/_{600}$ ccm Behring'schen Serums No. I. in 36 Stunden erlag, — ein anderes im Gewicht von 448 g bei Anwendung desselben Serums $^1/_{600}$ ccm und 0,3 cm Diphtheriegiftes reactionslos blieb. Es entspricht daher $^1/_{600}$ ccm Behring'schen Serums 0,3 ccm Diphtheriegiftes — also nicht der „zehnfach tödtlichen Minimaldosis" (die 1 ccm betragen müsste).

Bei den weiteren Versuchen wurde daher 0,3 des Diphtheriegiftes als diejenige Menge betrachtet, die ein Meerschweinchen im Gewichte von 400—500 g in 48 Stunden tödtet.

Diese Versuche ergaben:

1. dass No. I. des Behring'schen Serums in 1 ccm 60 I.-E. enthält;

2. die Versuche mit 3 Fläschchen Aronson'schem Serum ergaben, dass 1 ccm des einen Fläschchens 40 ($^1/_{400}$ ccm und 0,3 ccm Gift blieben reactionslos), des anderen 50, des dritten noch nicht 80 J.-E. enthielt (Aronson giebt den Werth mit 100 I. E. an).

3. Das Roux'sche Serum erwies den Werth von 90 I.-E. ($^1/_{900}$ Serum und 0,3 Diphtheriegift blieben ohne Reaction).

4. Das dem krakauer bacteriologischen Institute entstammende Serum wies im Beginn 40 I.-E., die spätere Folge 80 I.-E., auf.

5. Das dem Warschauer Impfinstitute entstammende Serum erwies sich gleich dem Behring'schen No. II. i. e. 100 I.-E.; eines der geimpften Pferde zeigte sogar eine Stärke von 120 I.-E. **H. Hirsch** (Krakau).]

Moizard (108) berichtet über ein 6jähr. Mädchen, dessen Schwester soeben eine Diphtherie überstanden hatte. Am Tage des Auftretens der Pseudomembranen erhielt das Kind 10 ccm Heilserum, während gleichzeitig abgeimpft wurde. Die Untersuchung ergab aber keine Löffler'schen Bacillen. Im Verlauf von 3 Tagen war die Angina geheilt. Nach zwei fieberfreien Tagen aber traten plötzlich Erbrechen, hohes Fieber, Diarrhoen auf. Am 3. Tage (dem achten nach der Injection) ein scharlachähnliches Erythem, von der Impfstelle ausgehend. im Urin zeigte sich Eiweiss und 2 Tage später stirbt das Kind unter Convulsionen. M. führt den Tod auf die Injectionen zurück. Er erkennt den therapeutischen Werth der Serumbehandlung an, hält aber die Anwendung desselben in Fällen anderer als diphtherischer Aetiologie für gefährlich.

Gegen diese Schlussfolgerungen wendet sich in sehr entschiedener Weise Roux (109). Er wirft Moizard zunächst Unvollständigkeit der Beobachtung vor. Ueber den Zustand der Lymphdrüsen sei nichts gesagt, eine bacteriologische Untersuchung des Blutes, ebenso die Obduction der Leiche unterlassen worden. Man hätte vielleicht eine Affection der Meningen, Microorganismen im Blute gefunden. Roux verweist auf die vielen Tausende von Seruminjectionen bei Gesunden, die bisher gemacht worden seien, ohne irgend welche bedenkliche Folgeerscheinungen.

Wohl aber sei das Krankheitsbild, wie es hier einer Serumintoxication zugeschrieben wird, schon vor dieser Behandlungsweise wiederholt nach Angina, aphthösen und anderen Rachenaffectionen beobachtet und als durch Streptococcen-Invasion ins Blut bedingt erkannt worden.

Roux warnt also davor — wie es die Pariser Sanitätsbehörde auf Grund dieses Falles angerathen — in zweifelhaften Fällen das Resultat der bacteriologischen Untersuchung abzuwarten und beharrt darauf, dass, ohne Zeit zu verlieren, jeder verdächtige Fall am ersten Tage gespritzt werden soll.

Noir (110) hat bei einem 8jährigen Mädchen, welches an Scarlatina erkrankt war und einen diphtherieverdächtigen Belag zeigte, mit gutem Erfolge — ohne nachfolgende Nephritis — 10 ccm Serum injicirt.

Eine bacteriologische Untersuchung des Belages war nicht vorgenommen worden; microscopisch waren keine Streptococcen, dagegen den Löffler'schen Bacillen gleiche Stäbchen gefunden worden.

Kassowitz (111) vertritt für Wien den Standpunkt, den Gottstein für Berlin hat. Die Herabsetzung der Mortalitätsverhältnisse der in den Spitälern behandelten Diphtheriekranken ist nach K. nur eine scheinbare und rührt davon her, dass in der Periode des allgemeinen Serumenthusiasmus die Aufnahmeverhältnisse in die öffentlichen Krankenanstalten sich geändert haben. Vor der Serumzeit war das Diphtheriematerial der Spitäler fast nur aus schweren und schwersten Fällen zusammengesetzt, während jetzt leichte Fälle in die Spitäler gebracht werden. Auch der Umstand, dass jetzt der Befund von Löffler-Bacillen als massgebend für die Diphtheriediagnose gelte, bringe es mit sich, dass mehr leichte Fälle der Serumbehandlung unterzogen und in die Spitäler aufgenommen würden, als sonst. Die absolute Mortalität in den Spitälern habe sich nicht vermindert. (Es muss betont werden, dass Kassowitz ohne eigene Erfahrung in der ganzen Frage das Wort führt. Ref.)

Purjesz (112) hatte Gelegenheit, das Serum in zwanzig und einigen Fällen anzuwenden und erhielt den Eindruck, als verliefen die Fälle bei dieser Behandlung gut genug, dem Anschein nach vielleicht besser, als bei irgend einer früheren Behandlungsweise, und dennoch ist er zu der Ueberzeugung gelangt, dass wir auf Grund des uns zur Verfügung stehenden oder selbst des auf dem bisher gepflogenen Wege noch zu beschaffenden Materiales darüber zu keinem sicheren Schluss gelangen können, ob das Serum wirklich mit Erfolg gegen die Diphtherie verwendet wird. P. hält es nicht für ausgeschlossen, dass die Serumtherapie so günstige Resultate erziele, weil seit ihrer Einführung die bisherige locale Behandlung, welche in Folge der mechanischen und toxischen Insulte eher nachtheilig als günstig wirkte, in Wegfall gekommen sei. (Dies trifft freilich für des Ref. Beobachtungen nicht zu.) Die Frage der Heilwirkung des Serums liesse sich nur dann positiv beantworten, wenn den mit Serum behandelten Fällen solche gegenüber gestellt würden, die, mit Ausnahme der hygienischen und diätetischen Regelung, keine andere Behandlung erfahren haben.

In den weiteren Abhandlungen von Kassowitz (114 u. 115) und Rosenfeld (116) ist nichts enthalten, was zur Klärung der Heilserumfrage beitragen könnte; es ist im Wesentlichen ein Streit über die richtige oder unrichtige Anwendung der Statistik.

Klingensmith (118) berichtet über 6 mit Antitoxin behandelte und sehr günstig abgelaufene Fälle von Diphtherie.

König u. Moxter (119) beobachteten eine Diphtherie bei einem 5 Tage alten Säugling, dessen Schwester bereits einige Tage zuvor an der gleichen Affection erkrankt war. Bei der Unsicherheit jeglicher Therapie und der in so frühem Alter höchst ungünstigen Prognose der Erkrankung wurden dem Kinde 150 Einheiten in den rechten Oberschenkel injicirt. Am nächsten Tage war von einer localen Reaction an der Injectionsstelle nichts zu erkennen; das Kind war ruhig und trank. Der weitere Verlauf war ein günstiger.

Zusammenfassende Besprechungen über die klinische Bedeutung der Serumtherapie auf der Basis sehr umfangreicher Beobachtungen bieten die beiden Monographien des Referenten (Baginsky) und Heubner's, die wir im Folgenden des Näheren würdigen wollen.

Referent (Baginsky) (120) beginnt mit einer ausführlichen Besprechung der Aetiologie der Diphtherie. Dass der Löffler'sche Bacillus der Erreger der Diphtherie ist, hält Ref. für zweifellos; trotzdem geht er nicht so weit, deshalb jeden Menschen, in dessen Rachenorganen einmal Löffler'sche Bacillen gefunden werden, ohne weiteres für diphtheriekrank zu erklären, sondern er verlangt ausser dem microscopischen und bacteriologischen Nachweis auch das ausgesprochene klinische Bild der Diphtherie. Wir übergehen hier die Beschreibung der klinischen Merkmale der Diphtherie, der früher geübten Therapie, denen die folgenden Capitel gewidmet sind, und kommen zur Heilserumbehandlung. Ref. verfügt über 525 Fälle von Diphtherie, welche von ihm im Krankenhause seit dem 15. März 1894 anfänglich mit Aronson'schem, später mit Behring'schem Serum behandelt sind. Während die Durchschnittsmortalität vor dieser Zeit bei den im Krankenhause beobachteten Diphtheriefällen 41 pCt. betrug, ging sie während der Serumbehandlung auf 15 pCt. aller Fälle herab, stieg dagegen im August und September, wo die Behandlung wegen Mangel an Serum ausgesetzt werden musste, auf 51 pCt. Von günstigen Einwirkungen, welche auf den Einfluss der Serumtherapie deuten, beobachtete Ref. Besserung des Allgemeinbefindens, Herabgehen der Temperatur und eine gewisse Beeinflussung des Verlaufs der localen Erscheinungen. Zu den letzteren gehörten: auffallender Stillstand des Krankheitsprocesses in einer Reihe von Fällen: kein Auftreten von Larynxstenose, wenn der Kehlkopf beim Einsetzen der Serumbehandlung noch frei war, auffallendes Gelingen der Intubation, welche die Tracheotomie so gut wie ganz verdrängte.

Bezüglich der Herzerscheinungen constatirte er auffallende Verminderung des Herztodes, ein gewisses Zurückgehen der myocarditischen Sectionsbefunde bei den Fällen mit Exitus. — An den Nieren machen sich

unter dem Serumeinfluss besondere Einwirkungen nicht geltend. Phenolharn wurde nicht beobachtet. Es scheint auf Grund von Thierexperimenten als wenn die im Serum enthaltene Carbolmenge, wenn sie an Serum gebunden ist, die Phenolreaction nicht ergäbe. Die Mortalität ist, nach dem Gesichtspunkt des Eintrittes in die Behandlung geordnet, desto geringer, je früher die Serumbehandlung einsetzt.

Von schädlichen Nebenwirkungen sind einige Male locale Abscessbildungen beobachtet, wiederholt polymorphe Exantheme.

In Bezug auf die Immunisirung spricht sich Ref. noch nicht mit Sicherheit aus, meint aber, dass die Serumanwendung auch zu diesem Zwecke zu empfehlen sei, obwohl sie nicht absolute Schutzkraft besitzt, was wesentlich davon abhängt, dass das Ueberstehen der Diphtherie überhaupt keine dauernde Immunität hinterlässt.

In einer späteren Publication erstattet Ref. (Baginsky) (138) Bericht über weitere 224 echte Diphtheriefälle, die er in der Zeit vom 15. März bis 31. August 1895 beobachtet hat. Es wurden geheilt entlassen 203. Es starben 21, d. i. 9,37 pCt. Todesfälle. Unter den Gestorbenen waren auch hier wieder einzelne ältere Kinder mit vorgeschrittenen und zur Sepsis neigenden Erkrankungen, deren Tod schliesslich unter den Symptomen der Herzlähmung erfolgte.

Heubner's Buch (121) enthält den Bericht, den er dem 13. Congress für innere Medicin über die Heilserumbehandlung der Diphtherie erstattet hat, in erweiterter Form. Nach einem Ueberblick über die Entdeckungsgeschichte des Heilserum wird der Character der Diphtherie während der anderhalb verflossenen Jahrzehnte besprochen; wobei lehrreiche Curven der Mortalität in Deutschland und in einzelnen Städten publicirt werden. Dann geht der Verf. eingehender auf die Diphtherie des Jahres 1894 ein, soweit sie in den Berliner Krankenhäusern zur Beobachtung gelangte.

Von den hier ohne Serum behandelten
1166 Kindern starben 517 = 44,3 pCt.
Von den mit Serum behandelten
1390 Kindern starben 293 = 21,1 pCt.

Heubner geht dann auf seine eigenen Erfahrungen über. Für die Diagnose wird auf die ausschlaggebende Bedeutung des Bacillenbefundes verwiesen. Die schweren septischen Formen will Verf. weniger auf eine Mischinfection mit Streptococcen beziehen, als auf eine besondere Virulenz der Diphtheriebacillen.

Unter 181 von Heubner behandelten Fällen betrug die Mortalität 13,0 pCt. Die angewandten Serumdosen betrugen 600—3600 Immuneinheiten. Wie die meisten Autoren hebt auch Heubner hervor, dass die Prognose ungünstiger und die Erfolge schlechter werden, je später die Behandlung beginnt. Im Speciellen werden dann die einzelnen Symptome, Fieber, Puls, Verhalten der fibrinösen Ausschwitzungen etc. betrachtet. Das Fehlen einer secundären Anschwellung des Fiebers in zahlreichen Fällen reiner Diphtherie wird auf eine specifische Wirkung des Serums zurückgeführt. Ferner findet das Abstossen der Beläge im Durchschnitt der Fälle einige Tage früher statt. Ein besonderer Einfluss auf die Albuminurie wird nicht constatirt. Wie schon andere Autoren, so betont auch Heubner, dass ein Fortschreiten des diphtheritischen Processes auf den Larynx während der Behandlung niemals vorkam. 33 Fälle kamen wegen Larynxstenose zur Operation; darunter 23 Tracheotomien mit 52 pCt., 10 Intubationen mit 80 pCt. Heilungen. Die Dauer der Intubationsperiode war kürzer als früher.

Ausser den Hautaffectionen, denen niemals eine ernste Bedeutung zukommt, sind schädliche Nebenwirkungen des Serums nicht beobachtet worden. — Von 64 im Jahre 1895 mit 150 resp. 200 Immuneinheiten schutzgeimpften Kindern erkrankten 2, jedoch erst 5 und 6 Wochen nach der Seruminjection.

Den Schluss des Buches bilden die Belege zu den Ausführungen über die in der Abhandlung niedergelegten klinischen Erfahrungen.

v. Widerhofer (123) hat 100 Fälle behandelt, von denen 24 starben. Gegenüber der Mortalität aus den ersten 9 Monaten des Jahres mit 52,6 pCt., resultirt somit eine Abnahme der Mortalität um 28,6 pCt. Für W. besteht nicht der geringste Zweifel, dass die Serumbehandlung als eine Heilmethode bezeichnet werden kann, der bisher auch nicht annähernd etwas an die Seite gestellt werden kann.

Soltmann (125) hat von April bis December 1894 193 Kinder mit Diphtherie behandelt mit einer Mortalität von 27 pCt. Vom April bis August lieferten 71 Kinder, die ohne Serum behandelt wurden, eine Mortalität von 39,8 pCt., und von August bis Ende December, wo die Mehrzahl mit Serum behandelt worden war, 122 Kinder eine Mortalität von 18 pCt. Trotzdem hält S. den Werth Antitoxinwirkung noch für fraglich; er hat der Leiche so hochgradige und eigenartige Degenerationen von Herz, Niere und Leber gesehen, wie wie sie ihm ohne Serumbehandlung nicht zu Gesicht gekommen sind. Schliesslich tadelt S. die unpräcise Dosirung, welche vom Körpergewicht des Meerschweinchens ausgehend auf das Kilo Mensch übertragen wird, und ferner den schädlichen Zusatz von Carbolsäure.

Vierordt (128) spricht sich im Ganzen günstig aus, insbesondere hebt er das Fehlen des Fortschreitens des Processes auf den Kehlkopf, das ungewöhnlich häufige Genesen sehr schwerer Fälle und die Seltenheit schwerer Herzschwäche hervor.

Bokai (131) hat 120 Kranke behandelt; es starben im Ganzen 31, (25,5 pCt.), von den nichtoperirten 14 pCt., von den Operirten 43 pCt. Unzweifelhaft günstig war der Einfluss der Injectionen auf die stenotischen Fälle; bei 14 mit milder Stenose aufgenommenen Fällen konnte die Operation unterbleiben, bei keinem ohne Stenose Aufgenommenen entwickelte sich eine solche.

Kohts (133) glaubt noch zu wenige Fälle behandelt zu haben, um ein endgiltiges Urtheil abgeben zu können.

Der 2. Bericht von Ranke (14, 2) reicht bis zum

6. Febr. 1895 und bezieht sich auf 95 abgeschlossene Fälle, von denen 21 (22,1 pCt.) starben und zwar 85 primäre Fälle, von denen 16 starben (18,8 pCt.). 63 pCt. hatten bei der Aufnahme Larynxerscheinungen, bei 17 von diesen verschwanden dieselben nach der Injection, 37 mussten bald nach der Aufnahme intubirt werden und von diesen 37 starben 11 (29,7 pCt). Ein Vergleich mit den früheren Resultaten ergiebt, dass während der Serumperiode die Mortalität weniger als die Hälfte des nur 1 mal beobachteten Minimums in den gedachten 8 Jahren, und unter den Operirten die Hälfte des Minimums betrug.

[1) Janowski, W., Ueber die mit Diphtherieheilserum erreichten Erfolgte nebst einigen Bemerkungen über die Serumbehandlung. Pamietnick Towarzystwa lekarskiego warszawskiego. p. 615—690. Bd. XCI. — 2) Fidler, Heinrich, Bericht über 38 mit Heilserum behandelte Diphtheriefälle. Gazeta lekarska. No. 43 bis 50. XV.

Janowski (1) stand ein Material von 32 Fällen zu Gebote (sehr ausführliche Krankheitsgeschichten). 5 Kranke standen im Alter von 1—12 Monaten, 7 von 1—2 Jahren, 2 von $2^1/_2$ Jahren, 5 von 3—4 Jahren, 2 von 6 Jahren, der Rest (11 Kranke) im Alter von 7—49 Jahren. Gestorben sind 3 im Alter von 7 Monaten bis 2 Jahren (sämmtlich ganz schwere Larynxcroupfälle, die sehr spät in die Behandlung kamen). — Die Localisation des dipht. Processes ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Angina et laryngitis diphtherica	10 mal	14
Angina et tracheitis diphtherica	1 „	
Laryngitis diphtherica...............	3 „	
Angina diphterica	14 „	18
Angina et Rhinitis diphtherica...	4 „	

Die Serumbehandlung hat angefangen:

Am 1. Krankheitstage	5 mal	(Croup 0)	
„ 2. „	7 „	(„ 2)	
„ 3. „	12 „	(„ 6,	gest. 1)
„ 4. „	4 „	(„ 3,	„ 1)
„ 6. „	3 „	(„ 2,	„ 1)
„ 7. „	1 „	(„ 1)	
Zusammen	32 mal	(Croup 14,	gest. 3)

In allen Fällen war die bacteriologische Untersuchung ausgeführt.

Von den Wirkungen der Behandlung beobachtete der Verf.: 1. Besserung des Allgemeinzustandes a) in leichten Fällen schon am 1. bis $1^1/_2$. Tage nach der Injection, b) in mittelschweren durchschnittlich am 2. Tage, c) in schweren am 3. Tage, d) in verzweifelten am 3.—4. Tage. 2. Die Körpertemperatur ist gefallen: a) Kritisch in 11 Fällen, davon 5 mal nach 12 Stunden; bemerkenswerth ist, dass in allen 5 in den Pseudomembranen fast reine Culturen des Loeffler'schen Bacillus nachgewiesen worden sind; in den anderen 6 Fällen war auch Streptococcus nachweisbar. b) lytisch in 2 Fällen (Croup). In den restirenden Fällen war der Temperaturverlauf nach der Injection unregelmässig, oder aber war während des ganzen Krankheitsverlaufes keine Temperaturerhöhung festzustellen. (Das letztere 9 mal.) Im Allgemeinen stellte sich der Temperaturabfall, wenn ein solcher da war, durchschnittlich vor dem Ablaufe von 2 × 24 Stunden ein. 3. Der Puls besserte sich in den meisten Fällen. 4. Die Pseudomembranen verschwanden: im Laufe der ersten 24 Stunden 2 mal, in 2 Tagen 16 mal, in 3 Tagen 6 mal, in weiteren (bis zum 7. Tag) 5 mal. Bemerkenswerth ist, dass unter den 18 Fällen, wo die Pseudomembranen in 2 Tagen verschwanden, alle diese (7) sich befinden, in denen fast reine Diphtheriebacillusculturen in den Pseudomembranen nachgewiesen worden sind. In parallelem Maasse war auch das Verschwinden von anderen subjectiven Beschwerden und objectiven Veränderungen (genauere Angaben sind im Original nachzuschlagen) in allen Fällen constatirbar. 5) In 5 Fällen war eine rasche Abnahme der Albuminurie festzustellen; man könnte also auch in dieser Rücksicht einen günstigen Einfluss dem Serum zuschreiben. In 2 anderen Fällen stellte sich Albuminurie erst 2 Tage nach der Injection ein; jedenfalls ein Beweis, das in in schweren Fällen das Serum dieser Complicationen nicht vorbeugen kann. — Es sei nebenbei bemerkt, das das Serum auch gegen die Lungencomplicationen (3) und die Paresen (2 mal) prophylactisch keine Wirkung zu äussern scheint.

Von den Nebenwirkungen des Serums war festzustellen: 1. Eine locale Reaction (meistens unbedeutende Schwellung) 5 mal. 2. Allgemein-Exanthem 3 mal.

Die Dosis des Serums war nicht allzu karg bemessen. In leichten Fällen 1000 bis 1500 A.-E. waren ausreichend, in schweren Larynxcroupfällen, musste die Dosis bis 4—5000 A.-E. gehoben werden, und wurde die letztere von 9—10 Monate alten Säuglingen ohne jeden Nachtheil ertragen. Sonst wurde neben der Serumbehandlung (ausser dem Gurgeln mit 2 proc. Borsäure) keine andere Therapie eingeleitet. Die Wirkung aller Serumarten, deren der Verf. sich bediente, war gleich.

Fidler (2) theilt die ausführlich beschriebenen Fälle je nach der Ausdehnung der localen Veränderungen und der Schwere der Allgemeinerscheinungen in 4 Gruppen ein: 1. Leichte (16). 2. Mittelschwere (9). 3. Schwere (4). 4. Aeusserst schwere (9). — Sämmtliche (9) Todesfälle gehören in die letzte Gruppe. — Mortalität im ganzen = 23,7 pCt. Reine Rachendiphtherie 24 mal (gestorben 3 = 12,5 pCt.) Rachendiphtherie mit Larynxcroup complicirt 14 mal (gestorben 6 gleich 44 pCt.) [Tracheotomirt 8 mal (gestorben 5 gleich 62,5 pCt.), nicht operirt 6 (1 = 16,5 pCt.). Todesursache: 3 mal Sepsis, 3 mal Pneumonie, 3 mal Croup descendens. — Die Serumbehandlung begann 9 mal am 1.—2. Krankheitstage (Sterblichkeit = 11 pCt.) 4 mal am 2.—3. (0 pCt.), 20 mal am 4.—6. (44 pCt.), 4 mal am 7.—8. (25 pCt.). Injicirt wurden fast ausnahmslos Aronson'sche und Behring'sche Präparate. In leichten Fällen reichten gewöhnlich 1000 J.-E. aus, in schwereren stieg die Dosis bis über 3000 J.-E. Die Wirkung der Serumeinspritzung äussert sich folgender Weise: 1. Der diphtherische Process wird zum Stillstand gebracht und greift nicht weiter um sich. Nach ca. 3 × 24 Stunden fallen die Pseudomembranen ab. Das Serum ist im Stande, das Uebergreifen des Processes auf den Larynx zu verhüten. 2. Die Temperatur fällt in 24—36 Stunden nach der Einspritzung in reinen Rachendiphtheriefällen kritisch zur Norm. Unmittelbar nach der Einspritzuug liess sich jedoch öfters noch eine kurze Temperatursteigerung beobachten. Wenn der Einspritzung kein Temperaturabfall folgt, ist das ein Zeichen irgend welcher Complication. In Larynxcroupfällen lässt sich solche Regelmässigkeit des Temperaturabfalls nicht constatiren, obwohl nur in den letalen die Körpertemperatur keine Erniedrigung aufweist. Der Allgemeinzustand bessert sich mit dem Temperaturabfall und dem Verschwinden der Pseudomembranen. — Von Nebenwirkungen beobachtete der Verf: 2 mal Erythem (1 mal Scarlatinaartiges, mit initialem Schüttelfrost. Dauer $2^1/_2$ Tage), und 1 mal Nephritis (12 Tage nach der Injection) mit günstigem Ausgang. — Diphtherierecidiv brach in 2. bei erster Erkrankung mit Serum behandelten Fällen aus (nach 5 Monaten resp. 3 Monaten). — Von 47 Geschwistern

erkrankten nachträglich nur 5 (= 11 pCt.). — Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Serum ist das einzige wirksame Mittel gegen die Diphtherie. 2. Im diphtherischen Larynxcroup ist die Wirkung desselben viel unsicherer. 3. Die Serumbehandlung sollte womöglich zeitlich beginnen. 4. Die Dosis soll im Verhältnisse zu der Schwere des Falles stehen. 5. Die prophylactische Wirkung der Serumbehandlung ist zweifelhaft. **Ciechanowsky** (Krakau).

[1) Malinowski, A., Ueber Behandlung Diphtheriekranker mittelst Serum. Gazeta lekarska. No. 27. 28. — 2) Koral, Adolf, Die erste Serie der mittelst Heilserum behandelten Diphtheriekranken. Medycyna. No. 26. 29. — 3) Weissblatt, J., Ueber die Behandlung mit Antidiphtherie-Serum. Gazeta lekarska. No. 37. 38.

Malinowski (1) veröffentlicht die II. Serie der von ihm im Kinderspitale zu Warschau mittelst Serum behandelten diphtheriekranken Kinder. Dieselbe umfasst 56 Fälle (33 Angina diphtherica, 23 Laryngitis crouposa).

Der Procentsatz der Sterblichkeit bei Laryngitis crouposa betrug 10 pCt., bei Angina diphtherica $6^1/_3$ pCt. Es wurde in den meisten Fällen Serum aus dem Warschauer Impfinstitute, aber auch Petersburger, Krakauer, Roux'sches, Aronson'sches Serum injicirt.

Koral (2) theilt seine Beobachtungen mit, die er an 27 Kranken im israelitischen Kinderspital zu Warschau gemacht hat. Die Kinder befanden sich im Alter von 1—8 Jahren.

Nur in 5 Fällen war eine reine Infection mit Bacillus Löffler, in den übrigen lag eine Mischinfection vor. Es wurden 10—20 ccm als erste Injection ohne Unterschied des Alters verabfolgt. Der Procentsatz der Todesfälle betrug 22 pCt. In den meisten Fällen, auch wo Larynxerscheinungen vorhanden waren, beobachtete Verf. schon kurze Zeit nach der Injection ein Munterwerden der Kinder: nur in 3 Fällen war Apathie und Kräfteverfall ausgesprochen. Die localen Veränderungen verloren am nächsten Tage die Tendenz zum Weiterschreiten, man konnte eine Verflüssigung der Membranen wahrnehmen. In 11 von 18 Fällen besserten sich auch die Erscheinungen der Larynxverengerung. In 7 Fällen wurde tracheotomirt mit dreimaligem ungünstigen Ausgange, bei den vier überlebenden konnte die Trachealcanüle in 4—10 Tagen entfernt werden.

Dreimal wurde ein scharlachähnlicher, zweimal ein röthelnartiger Ausschlag, einmal Urticaria beobachtet.

Weissblatt (3) behandelte im Warschauer israelitischen Spitale 44 Kinder im Alter von 1—6 Jahren mittelst Heilserums und verwandte dazu 12 mal Behring'sches, 1 mal Aronson'sches, 14 mal entstammte dasselbe dem Petersburger, 17 mal dem Warschauer Impfinstitute. Ausser dieser Behandlung wurden nur Inhalationen gemacht, im Bedarfsfalle Excitantien gereicht.

Das Sterblichkeitsprocent dieser behandelten Fälle betrug 22,73 pCt. (10 Fälle), ein Jahr vorher 40,08 pCt.; tracheotomirt wurden 27 Kinder mit achtmaligem tödtlichem Ausgange (25,92 pCt.); das Jahr vorher 50 pCt. **Hirsch** (Krakau).

1) Solman und Zawadzki, Ein Diphtheriefall, mit Behring's Serum behandelt. Tracheotomie, Heilung. Medycyna. No. 18. (Casuistische Mittheilung, ein $6^1/_2$jähriges Kind betreffend.) — 2) Sawicki, Die antidiphtherische Serumbehandlung. Ibidem. No. 32. 33. 34. — 3) Malinowski, A., Die Serumbehandlung der Diphtheriekranken. Gazeta lekarska. No. 16. 17. 18. 19. 20. — 4) Kowalski, Ein Fall von Pharynx- und Larynxdiphtherie, mit Behring'schem Serum behandelt. Przegl. lekarski. No. 3. 4. (Casuistische Mittheilung.) — 5) Jakubowski, Bericht über die mit Diphtherieheilserum erreichten Resultate. Ibidem. No. 17. 18. 20. 21.

Sawicki (2). Es wurden 27 Fälle von Diphtherie mit Serum behandelt und zwar 16 Fälle von Rachendiphtherie (gest. 1) und 11 Fälle von Larynxdiphtherie (1 tracheotomirt geheilt, 1 ohne Operation gestorben). Es wurde das in Warschau von Palmirski hergestellte Serum angewendet. Man hat bemerkt, dass der Verlauf der Diphtherie bei Serumbehandlung viel kürzer wird, dass in manchen Fällen nach der Einspritzung das Fieber nachlässt, die Membranen sich schneller lösen und der Puls besser wird. Dagegen wurden Lähmungen des weichen Gaumens und zweimal ein Exanthem mit Gelenkschmerzen beobachtet.

Malinowski (3). Es wurden im Ganzen 25 Fälle von Diphtheritis laryngis und 15 von primärer Rachendiphtherie mit Serum behandelt. Nur 2 Kinder von der ersten Gruppe erlagen der Krankheit, alle anderen sind wohl auch mit Hilfe der Tracheotomie oder Intubation geheilt. Das Sterblichkeitsprocent beträgt 5 pCt. (im vorigen Jahre 39—42 pCt.). Im Allgemeinen wurde nur der gutartige Einfluss des Serums constatirt, in einigen (8) Fällen zeigte sich ein Ausschlag, hin und wieder auch Gelenksschmerzen. Man hat auch Urinretention nach der Einspritzung gesehen. In einigen Fällen wurde eine vorübergehende Albuminurie, niemals eine Nierenentzündung constatirt. Alle Fälle sind bacteriologisch untersucht worden und mit Ausnahme von 4 Befunden immer Löffler'scher Bacillus constatirt. Im Anfang wurde das Serum von Roux, später das von Bujwid in Krakau angewendet.

Vom 30. October 1894 wurden im Krakauer Kinderspitale sämmtliche mit primärer Diphtherie aufgenommene Kranke mit Heilserum behandelt. Bis zum 3. April 1895 betrug die Gesammtzahl der Krankenbeobachtungen 100. — In 42 Fällen wurde bloss die Rachendiphtherie, bei 58 auch Laryngitis diphtheritica constatirt und alle 58 Kranke dieser Categorie mussten intubirt, ausserdem 4 Fälle noch secundär tracheotomirt werden.

Es wurden 4 verschiedene Gattungen von Serum angewendet, nämlich 38 Fälle wurden mit dem von Behring, 39 mit dem von Roux, 3 Fälle mit dem von Aronson und 20 Fälle mit dem von Bujwid in Krakau hergestellten Serum behandelt.

Mit der Dosirung hat man sich an die üblichen Regeln gehalten mit Rücksicht in jedem einzelnen Fall auf die Schwere der Symptome der Diphtherie.

Die Sterblichkeit der so Behandelten, verglichen mit der Sterblichkeit in den früheren Jahren, ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung:

I. Vom Jahre 1878 bis 1894 wurden aufgenommen ins Spital:

531	Fälle von primärer Rachendiphtherie	mit 248 Todesfällen	= 46 pCt.	Sterblichkeit,
1036	„ „ Larynxcroup	„ 545 „	= 52 „	„
1567	Fälle	mit 793 Todesfällen	= 50 pCt.	Sterblichkeit.

II. Seit der Serumbehandlung:

42	Fälle von primärer Rachendiphtherie	mit 10 Todesfällen	= 23 pCt.	Sterblichkeit,
58	„ „ diphtherisch. Larynxcroup	„ 20 „	= 20 „	„

Ausser 11 Fällen wurden alle Fälle im Institut für Hygiene des Prof. Bujwid bacteriologisch untersucht und mit Ausnahme eines einzigen immer Löffler's Diphtheriebacillus, öfters auch Strepto- und Staphylococcen gefunden.

An der Injectionsstelle entwickelte sich nur einmal ein Abscess. Die günstige Wirkung der Behandlung erwies sich bei der Rachendiphtherie in schnellerem Verschwinden der Beläge; bei der Laryngitis diphtherica wurde auch derselbe Einfluss in Bezug auf das rare Vorkommen eventuell guten Verlauf der Bronchitis crouposa beobachtet.

Die Albuminurie wurde nicht öfter und auch nicht mehr gefahrdrohend constatirt als früher bei den anderen Behandlungsmethoden.

Ausgebreitete Hautausschläge folgten der Anwendung des Serums in 13 Fällen = 13 pCt. In 5 Fällen trat zwischen dem 3. bis 10. Tage nach der Injection ein urticariaähnlicher Ausschlag auf; in 8 Fällen ein scharlachähnliches Erythema; bei diesen letzten gesellte sich auch in 3 Fällen eine Polyarthritis acuta zu.

Auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen kommt Jakubowski zu folgenden Schlüssen:

1. Zwar war die Serumbehandlung in seinen Fällen nicht mit jenen eclatanten Erfolgen gekrönt, wie es von vielen Seiten berichtet wurde, trotzdem muss man aber zugeben, dass sie einen sehr günstigen Einfluss auf den Krankheitsverlauf ausübt und dadurch die erste Stelle unter allen Behandlungsmethoden der Diphtherie einnimmt.

2. Bei entwickeltem Larynxcroup und Stenose muss trotz der Serumbehandlung noch die Inhalation angewendet werden, jedoch verlaufen diese Fälle günstiger als früher.

3. Die unangenehmen Nebenerscheinungen (Hautausschläge, Polyarthritis etc.) dürften jetzt noch den practischen Arzt von der allgemeinen Anwendung des Serums abhalten, jedoch wird hoffentlich in Zukunft auch dieses wegfallen.

4. Auch würde es im Interesse der practischen Aerzte erwünscht sein, dass sowohl in der Herstellung und Immunisationskraft, wie auch in Betreff der zugemischten Mittel (Campher, Carbolsäure. Tricresol etc.) eine Einigkeit herrsche. **Raczynski** (Krakau).

Hellström, Thure, Vier Fälle von Diphtherie, mit dem neuen Diphtherie-Antitoxin behandelt. Vortrag in der Gesellschaft der schwedischen Aerzte am 27. Nov. 1894. Hygiea. LVII. 1. p. 73—94.

Zwei Fälle sind mit dem Behring'schen, zwei mit dem Roux'schen Mittel behandelt worden. Jene genasen beide, von diesen starb einer. Es gilt, das Serum in der richtigen Periode, wo es wirklich nöthig ist, zu applieiren. Bei allen den drei Ueberlebenden traten Lähmungssymptome auf. Irgend einen schädlichen oder gefährlichen Einfluss des Mittels hat H. im Krankenhause nicht beobachtet, aber da er beobachtet hat, wie wenig dieses Antitoxin antitoxische Eigenschaften gehabt hat, ist er in seinem Glauben wankend geworden. In zahlreichen von den schweren, septischen, tödtlich beendeten Fällen, wo Bacterienuntersuchungen wiederholte Male vorgenommen worden sind, hat H. niemals andere Bacterien als Diphtheriebacillen gefunden, so dass er annimmt, dass hier in vielen von den schweren Fällen reine Diphtherieinfectionen vorgelegen haben und dass die Diphtheriebacillen allein ohne Hülfe von anderen Bacterien eine solche bewirken können, d. h. äusserst schwere, verätzende Wirkung mit sich führen können. Dabei ist natürlicherweise nicht ausgeschlossen, dass auch andere Bacterien, Streptococcen und andere Coccen in anderen schweren Fällen zu den Zerstörungen bei den Erkrankten beitragen können.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

1) Brunn, Die Resultate der Serumtherapie im Epidemielazareth zu Esbjerg. Bibliothek for Läger. R. 7. Bd. 6. p. 486. — 2) Sörensen, Versuche mit Serumbehandlung der Diphtherie (deutsches Serum). Hospitalstidende. R. 4. Bd. III. p. 293ff.

Brunn (1). Als im Monat Januar von 17 Diphtheriekranken im Spital 6 starben, wurde Serumtherapie instituirt mit dem Erfolg, dass von 73 Patienten nur 3 starben. in allen Fällen wirkte die Injection günstig auf das Befinden und gegen das Fieber, die Membranen lösten sich schnell u. s. w. Ein Kind, 3 Wochen alt, wurde mit diphtherischem Belege der Umbilicalstelle aufgenommen (von einer an Diphtherie verstorbenen Schwester acquirirt) nach Injection von 10 ccm Serum-Pasteur Genesung.

Sörensen (2). 61 Fälle von D. sind mit Seruminjectionen behandelt; von diesen starben 17, 26 genasen, 18 waren noch in Behandlung als Bericht erstattet wurde. Verf. meint aus seinen Versuchen folgern zu können, dass die Injectionen die Reaction des Organismus gegen die Injection zu verstärken scheinen, dass einige Symptome, wie Blutungen, Nervenkrankheit in den 10 behandelten Fällen häufiger als gewöhnlich vorzukommen scheinen und dass Exantheme sehr oft auftreten. Die Lähmungen werden gar nicht oder doch erst bei sehr grossen Dosen von Heilserum beeinflusst und S. schätzt daher die curative Wirkung derselben bei voll entwickelten Fällen von Diphtherie nicht sehr hoch. **F. Levison** (Kopenhagen).

1) Tesjakow, Ueber Anwendung des Heilserums im Dorfe Blagodatnoje. — 2) Karamanenko, Anwendung von Heilserum (Behring) in 2 Dörfern des Odessaer Kreises. Süd.-russ. Med. Ztg. 9. Febr. (Von 6 Kranken starben 3 [2 mit gangränöser Diphtherie, 1 an Herzlähmung); von 45 prophylactisch geimpften erkrankte keiner.) — 3) Wlajew, G. M., Experimente an Thieren mit einfachem und antidiphtherischem Pferdeblutserum. Wratsch. p. 441. — 4) Gorjanski, G. J., Ueber die Eigenschaften des Behring'schen Heilserums. Ibid. p. 177. — 5) Haller, P. K., Schwere Erscheinungen nach Injection des Behring'schen Heilserums. Ibid. Russ. p. 151. — 6) Moltschanow, W. A., Einige Bemerkungen über eine Diphtherieepidemie

in Schlüsselburg. Ibid. p. 8. — 7) Gamaleïa, N. T., Die Behandlung der Diphtherie nach Behring. Ibid. p. 292.

In 8 früh behandelten Fällen genasen alle, von 12 schweren — 6 (davon 3 mit gangränöser Diphtherie). Die Mortalität betrug 30pCt. (gegen die früheren 48,9pCt.) — Tesjakow (1) injicirte das Serum Behring's.

Wlajew (3) wollte die Ursache der üblen Zufälle bei der Serumtherapie ergründen. Die Hauptursache scheint in der Beimischung von Phenol zu liegen, von dem auf eine gewöhnliche Injectiondosis fast 0,06 kommen.

Gorjanski (4). Bei längerer Einwirkung niedriger Temperaturen (— 1 — — 10° R.) verliert das Serum seine Heilkraft und wird mehr als 1½mal schwächer. Die Diphtherietoxine behalten aber ihre Giftigkeit auch bei solcher Kälte. — Die immunisirende Substanz des Serums wird durch Methyl und Methylalcohol ausgefällt; sie diffundirt nicht durch thierische Membranen und gehört also zu den Albuminen.

Haller (5). Bei einem 8j. Knaben erschienen 8 Tage nach der Injection von 14 ccm Exanthem, Petechien am ganzen Körper; die Temperatur stieg bis 40°; es entwickelten sich Paraesthesien, Paresen und auch der Nervenapparat des Herzens wurde afficirt. Die Heilung dauerte 2 Wochen. — Bei dem Vater des Patienten beschränkte sich das Bild auf blosses Exanthem am Orte der Injection. — Auf den Diphtherieprocess wirkten die Injectionen günstig.

Moltschanow (3). Innerhalb 6 Wochen erkrankten 39 Personen (davon 12 über 14 Jahre alt) an croupöser und putrider Diphtherie; davon starben bei der gewöhnlichen symptomatischen Behandlung (ohne Serum) — 8 Patienten (20,5pCt.) — ein Beweis, dass die Serumtherapiestatistik vorsichtig aufzufassen ist. 3 von den Gestorbenen waren über 14 Jahre alt.

Auf Grund seiner Beobachtungen in Berlin und Paris kommt Gamaleïa (7) zu folgenden Schlüssen über die Serumtherapie. Die Antitoxine des Serums sind unvollständig zerstörte Toxine (Paratoxine nach G.), und sind an und für sich keine Gegengifte; erst in den Körper eingeführt geben sie den Impuls zur Bildung von Gegengiften und von bacterientödtenden Substanzen. Die von G. in dieser Beziehung begonnenen Untersuchungen sind noch nicht beendigt. Die Serumtherapie ist noch lange nicht vollkommen; sie giebt aber jetzt schon gute Resultate und vermindert die Sterblichkeit; besonders günstig wirkt sie auf die localen Erscheinungen und auf die acute Intoxication, weniger auf die polyneuritischen Erscheinungen. Die grösste Aufmerksamkeit verdient bei dieser Behandlung die Herzschwäche. Die Therapie ist desto wirksamer, je mehr immunisirende Einheiten injicirt werden; die deutschen Dosen sind ungenügend.*) Die Therapie ist von vielen Complicationen begleitet, deren desto mehr sind, je grössere Mengen von Serum injicirt werden. Die Serumbereitung muss unter Staatscontrolle gestellt werden, um Missbrauch zu vermeiden. Die Resultate der Serumtherapie müssen von den Aerzten gemeinsam nach bestimmten Grundsätzen untersucht werden.

E. Gückel (Saratow).]

*) Es ist nicht gut zu verstehen, wie Gamaleïa zu diesem seltsamen Urtheil gelangte. Baginsky.

Malaria.

1) Arnstein, F., Einige Malariafälle bei Kindern mit abnormem Verlauf. Ueber Diagnose der Malaria bei Kindern. Medycyna. No. 36. 37. — 2) Moncorvo, Contribution à l'étude des nouveaux moyens de traitement des fièvres paludiennes dans l'enfance. Gaz. hebdom. No. 47.

[Wechselfieber der Kinder hat nach Arnstein (1) einen anderen Verlauf wie bei Erwachsenen. Die Anfälle sind nicht immer typisch, es fehlen manchmal das Frostgefühl am Anfang und die Schweisse am Ende des Anfalls, — die Fieberremissionen sind öfters nicht vollkommen; sehr oft complicirt sich die Krankheit gleich von Anfang mit Erscheinungen von Seiten der Lungen als Bronchitis oder Broncho-pneumonia malarica oder von Seiten des Darmtractus. **Raczynski** (Krakau).]

Moncorvo (2) giebt Mittheilung einiger neuerdings empfohlener Heilmittel gegen Malaria. 1. Helianthus annuus. Wird verabreicht in alcoholischer Tinctur oder als Extract. Letzteres zieht M. vor und giebt 1—6 g in 24 Stunden. Es wird selbst von ganz jungen Kindern sehr gut vertragen und ist geeignet, das Chinin zu ersetzen, da seine Wirkung die gleiche ist. 2. Methylenblau. Ist schon in einer früheren Publication von M. — 1893 — als ausgezeichnetes Malariamittel hervorgehoben worden. Seine weiteren Erfahrungen haben ihn in der Ueberzeugung von der günstigen Wirkung und Unschädlichkeit des Mittels überzeugt. Er fängt mit Dosen von 15—20 cg an und steigt bis 40 cg in 24 Stunden. 3. Phenocollum hydrochloricum. Versuche wurden damit bei 55 Kindern angestellt. Es wurde gut vertragen und gern genommen. Die Dosen waren 0,25—2,0 in 24 Stunden. M. meint, dass das Mittel nicht im Stande ist, das Chinin zu ersetzen. Ist man aber durch besondere Gründe verhindert, Chinin zu geben, so ist ein Versuch damit angezeigt. 4. Asaprol. Auch hiermit sind die Versuche günstig ausgefallen. Der bittere Gesemack wird leicht verdeckt durch irgend einen Syrup. In dieser Form in Dosen von 0,25—3,0 in 24 Stunden gegeben hat es niemals einen schädlichen Einfluss auf die Verdauungsorgane, Herz oder Nieren ausgeübt.

B. Constitutionskrankheiten.

Rachitis.

1) Hagenbach-Burkhardt, Zur Aetiologie der Rachitis. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 2) Jacobi, A., Rhachitic deformities; etiology, clinical history and lesions. Philad. rep. Febr. 23. (Kurzer Ueberblick über die wichtigsten Symptome der Rachitis. — 3) Mircoli, Stef., Il Rachitismo considerato dal punto di vista infettivo. Arch. ital. XXIII. 4. — 4) Shaw, Ch., Rickets. Philad. rep. Arch. 31. (Kurze Notizen über die Symptome der Rachitis. Empfehlung von Fett als Heilmittel.) — 5 Panzeri, P., Sei mesi all' Istituto dei Rachitici in Milano. Sperimentale. No. 3. (Beschreibung des Institus und Bericht über einige Beobachtungen.) — 6) Hagenbach-Burkhardt,

Ueber Pflege und Diät rachitischer Kinder. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 1. (Halbpopulär gehaltene Notizen. Nichts Neues.) — 7) Szegö, K., Ueber die nervösen Erscheinungen der Rachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 40. 6.

Hagenbach-Burckhardt (1) nimmt als ätiologisches Moment die Infection mit einem (allerdings noch unbekannten) specifischen Microorganismus an. Zu Gunsten dieser Auffassung sprächen der gesammte Symptomencomplex der Rachitis, der neben dem auffälligsten Symptom der Knochenstörungen auch Alterationen des Verdauungs- und Respirationstractus und des Nervensystems umfasst und vor Allem die sehr häufige Combination mit Milzschwellung, ferner die begrenzte geographische Verbreitung, die Zunahme der Erkrankungsfälle mit dem Eintritt der kalten Jahreszeit und ihre Abnahme bei Erhebung über den Meeresspiegel. Auch auf die Thatsache weist Verf. hin, dass im kindlichen Alter sich Infectionskrankheiten, z. B. Tuberculose, Syphilis, Osteomyelitis vielfach in den Knochen localisiren, und dass in gleicher Weise, wie die Tuberculose auch die Rachitis oft zum Ausbruch kommt, sobald durch eine acute oder chronische Krankheit (Masern, Darmcatarrh) der kindliche Organismus geschwächt, d. h. für die Aufnahme des specifischen Infectionsträgers empfänglich gemacht ist.

Mircoli (3) zählt die Erscheinungen im Verlaufe des rachitischen Processes auf, welche dazu Veranlassung geben, die Krankheit zu den infectiösen zu rechnen. Es sind dies:

1. Das Auftreten der Rachitis in epidemischer Verbreitung.

2. Der Zusammenhang zwischen rachitischen Symptomen und gastro-intestinalen Gährungsvorgängen.

3. Das Auftreten fieberhafter Attaquen während der Rachitis.

4. Rheumatoide polyarthritische Symptome im Verlaufe der Krankheit.

5. und 6. Das primäre Auftreten von krankhaften Symptomen am Centralnervensystem und insbesondere die acute Exsudation in demselben.

7. Die Erscheinungen von Marasmus. Von pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten aus kann der rachitische Process als entzündlicher Natur betrachtet werden; dafür sprechen die Hyperämie, die Vascularisation, die metaplastische Ossification im Knochen und die Hyperämie, Hyperplasie und seröse Exsudation am Nervensystem. Die entzündlichen Vorgänge lassen sich aber ebenfalls einer infectiösen Ursache nicht unterordnen. Verf. hat auf Grund dieser Anschauungen eine experimentelle Studie über die Wirkungen verschiedener Reize, insbesondere auch der pyogenen Bacterien auf die Knochen unternommen und glaubt nach den Ergebnissen der Versuche zu dem Schlusse kommen zu können, dass die Rachitis ein irritativer Process ist, der, langsam verlaufend, den gesammten Organismus des Kindes ergreift, allerdings unter besonderer Bevorzugung der Knochen und des Nervensystems, ausgegangen von pyogenen Microorganismen. Die Untersuchungen der Mundhöhle ergaben bei Kindern Staphylococcen und Streptococcen von variabler Virulenz und Verf. bezieht den Ausbruch der Rachitis auf die von der Mundhöhle der Kinder ausgehende Infection der Organismen; die sonst als Ursache der Rachitis angeführten wie fehlerhafte Ernährung, schlechte Luftverhältnisse sind nur als prädisponirende Momente für die Krankheit anzusprechen; freilich kann die Infection auch von Eczemen, Furunkeln etc., also auch von der Haut aus, oder anderen Invasionsstellen ausgehen.

Verf. macht hierauf einige (im Uebrigen die meist üblichen) Angaben über die Therapie, versteigt sich allerdings schliesslich zu dem Gesichtspunkt einer „futura sieroterapia" der Krankheit. (?)

Szegö (7) befasst sich vornehmlich mit 2 nervösen Erscheinungen der Rachitis: Dem Laryngospasmus und der Tetanie. Als Beweis des Zusammenhanges zwischen Laryngospasmus und Rachitis führt Sz. einmal das Uebereinstimmen in der Häufigkeit der Erkrankung je nach den Monaten des Jahres und dem Alter des Kindes und ferner den günstigen Erfolg der Phosphortherapie an. Der Laryngospasmus erscheint in mehreren Formen, da der Krampf sowohl die Constrictoren als auch die erweiternden Muskeln des Kehlkopfes betreffen kann: exspiratorischer und inspiratorischer Krampf. Der exspiratorische Krampf ist öfter ein totaler, daher weit gefährlicher, als der inspiratorische, der gewöhnlich nur ein partieller ist und selten zum totalen Verschluss des Kehlkopfes führt. Die an Tetanie leidenden Kinder waren sämmtlich mit schwerer Rachitis behaftet. Unter 205 Fällen florider Rachitis gelang es nur 104mal das Facialisphänomen auszulösen, 20mal das Trousseau'sche und 46mal alle beide. Unter den 205 Fällen war in 160 Laryngospasmus mit oder ohne Eclampsie vorhanden, unter diesen gelang es 83mal das Facial-, 18mal das Trousseau'sche, 25mal alle beide Phänomene auszulösen.

Hämorrhagische Diathese.

1) Dercum, Clara F., Scorbutus in infancy. Philad. Reporter. April 13. — 2) Fürst, L., Infantiler Scorbut oder hämorrhagische Rachitis? Berl. klinische Wochenschr. No. 18. — 3) Wise, John C., Scorbutus in infancy. New York. med. Record. March. 23. — 4) De Bruyn Kops, Een Geval van foetale Rachitis. Nederl. Tijdschr. 23. Febr. — 5) Starr, L., Infantile scurvy from sterilized Milk. Amer. journ. of med. Sc. — 6) v. Stark, Barlow'sche Krankheit und sterilisirte Milch. Münch. med. Wochenschr. No. 42. — 7) Baginsky, A., Vorstellung eines Kindes mit Barlow'scher Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 8) Reinert, E., Ein Fall von Barlow'scher Krankheit mit Blut- und Sectionsbefund. Münch. med. Wochenschr. No. 16. — 9) Hirschsprung, Die Möller'sche Krankheit. (Acute Rachitis, Barlow'sche Krankh.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 41. 1. — 10) Hoffmann, Arth., Fall von Barlow'scher Krankheit. Aerztl. Correspdbl. d. Gr. Hessen. V. 10. — 11) Freudenberg, A., Ein Fall von Barlow'scher Krankheit. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 19. S. 10.

Dercum (1) beschreibt einen Fall von Scorbut bei einem Kinde, welches mit Milch-Surrogaten ernährt worden war.

Fürst (2) wirft die Frage auf: Als was ist die

Barlow'sche Krankheit aufzufassen? Ist sie eine ungewöhnlich acute, hämorrhagische Form der Rachitis oder ein infantiler Scorbut, der nicht oder nur lose mit Rachitis zusammenhängt? Für die Annahme des rachitischen Characters spricht 1. die Thatsache, dass in den meisten Fällen mässige rachitische Verkrümmungen am Skelett vorliegen. 2. Dass ein wichtiges Symptom der Barlow-schen Krankheit, Schmerzhaftigkeit des Skeletts, im Beginn der Rachitis durchaus nichts Seltenes ist. 3. Dass die meisten Fälle von Barlow'scher Krankheit in demjenigen Lebensalter beobachtet werden, in welchem die Rachitis sich zu entwickeln pflegt. — Gegen Rachitis spricht 1. dass Fälle von Barlow'scher Krankheit beobachtet werden, welche die charakteristischen Blutungen bieten und doch kein Symptom von Rachitis; 2. dass trotz zahlreicher Fälle der verschiedensten Formen von Rachitis die Barlow'sche Krankheit doch relativ selten bei diesen Kindern beobachtet wird; 3. eine antirachitische Diät und Medication ist bei Barlow'scher Krankheit erfolglos. — Für Scorbut lassen sich als Beweismittel nur anführen die multiplen Extravasate und Suggillationen in Haut, Schleimhäuten und Musculatur und die Stomatitis und Gingivitis. Dagegen spricht viel mehr gegen Scorbut: 1. Die Barlow'sche Krankheit ist gerade in den Ländern, in welchen Scorbut heimisch ist (Russland), nicht oder nur selten beobachtet worden. 2. Sie tritt nur sporadisch auf, während der Scorbut sich fast immer in Form von Epidemien zeigt. 3. Das frühe Kindesalter ist dem Scorbut relativ wenig ausgesetzt und doch ist es gerade die Zeit, in welcher die Barlow'sche Krankheit auftritt. 4. Ecchymosen, Petechien, Schleimhautblutungen, Hämorrhagien in seröse Häute, Erscheinungen, die gerade dem Scorbut eigen sind, treten bei der Barlow'schen Krankheit nur ausnahmsweise auf. 5. Vom Scorbut werden meist die ärmeren Stände befallen, während die Barlow'sche Krankheit gerade in gutsituirten Kreisen vorzukommen scheint. 6. Scorbut entsteht aus Mangel an frischer Pflanzen- und Fleischkost, ein Moment, dass bei dem Kinde im 1.—2. Lebensjahre noch nicht in Frage kommt. Auf Grund dieser Erwägungen kommt Fürst zu dem Schluss, dass keine Berechtigung vorliegt, die Barlow'sche Krankheit als reinen, von Rachitis unabhängigen Scorbut zu bezeichnen; sie verdiene höchstens den Namen „Diathesis hämorrhagica pseudoscorbutica"!

Die casuistische Mittheilung von Wise (3) ist eine von derjenigen, gegen welche sich Fürst in der obigen Abhandlung vornehmlich wendet. F. will von der Auffassung der Barlow'schen Krankheit als infantilen Scorbut nichts wissen, während Engländer und Amerikaner bereits ein feststehendes Krankheitsbild daraus gebildet haben. W. theilt kurz einen in diese Categorie gehörigen Fall mit.

v. Starck (6) behauptet, dass die Barlow'sche Krankheit an Ausbreitung gewonnen hat, seit die Ernährung mit Dauermilch Eingang gefunden hat. Die Frage, wodurch die ausschliessliche Darreichung von Dauermilch zum Symptomencomplex der Barlow-schen Krankheit Anlass giebt, ist noch nicht endgiltig entschieden. Die zum Zweck der Sterilisation längere Zeit auf 100—102° erhitzte Milch erleidet chemische Veränderungen, die zwar im Einzelnen, speciell bezüglich des Caseins und der Phosphate noch unaufgeklärt sind, die aber, wie Baginsky mehrfach betont hat, für den wachsenden kindlichen Organismus durchaus nicht gleichgiltig sein mögen. Jedenfalls lehrt die klinische Erfahrung, dass die ausschliesslich und durch lange Zeit fortgeführte Ernährung mit sterilisirter Dauermilch nicht zu empfehlen ist und dass man aus Furcht vor den Bacterien nicht die Milch selbst vergessen darf. Der beste Ersatz der Muttermilch bleibt etwa 10 Minuten lang gekochte, frische Kuhmilch, nur in den heissen Sommermonaten wäre Dauermilch vorzuziehen.

Baginsky (7) präcisirt gelegentlich einer Vorstellung eines Falles der Barlow'schen Krankheit seine Auffassung dahin, dass sie wohl bei rachitischen Kindern vorkommt, indess in keiner directen Beziehung zur Rachitis steht. Die Krankheit befällt gewöhnlich Kinder aus gut situirten Familien, bei welchen gewisse besondere Künsteleien bei der Ernährung vor sich gegangen sind (Albumosemilch, Somatosemilch, Pflanzenmilch etc.). Indess hat B. die Erkrankung auch bei Kindern auftreten sehen, die nur Kuhmilch erhalten hatten.

Reinert (8) beschreibt einen Fall von Barlow-scher Krankheit mit ausführlichem Sectionsbericht. Bei der Section zeigten sich Blutungen in sämmtlichen Organen, verschont waren nur Lungen und Gehirn. Die Blutungen unter das Periost und in das Knochenmark waren beträchtlich, prävalirten jedoch nicht gegenüber den anderen Blutungen. Der bedeutenden Anämie entsprechend war das Fettmark in rothes Knochenmark verwandelt, es zeigten sich im ausgepressten Saft des Knochenmarkes zahlreiche kernhaltige, rothe Blutkörperchen und es bestand ein hoher Grad fettiger Entartung der Leber, Herz, Nieren, Magen- und Darmschleimhaut.

Hirschsprung (9) giebt in seiner ausgezeichneten Abhandlung der bisher „Barlow'sche Krankheit" genannten Affection den Namen „Möller'sche Krankheit" und weist nach, dass Möller (1859) der erste gewesen war, der ein genaues Krankheitsbild festgestellt hatte. An der Hand von 10 selbst beobachteten und ausführlich beschriebenen Fällen zeigt er, dass Möller'sche Krankheit und Scorbut durchaus keine identischen Krankheitsformen sind. Durch ihr ausschliessliches Vorkommen in den zwei ersten Kinderjahren, durch das häufige Fehlen der dem Scorbut zu Grunde liegenden ätiologischen Verhältnisse zeichnet sich die Möller'sche Krankheit aus. In manchen Fällen fehlt ganz der Ausdruck von tieferem Leiden und cachectischem Habitus, welcher das Sondergepräge des Scorbuts ist. In vielen Fällen fehlt jede Blutung in Haut und Schleimhäute, sowie das feste Oedem. Sodann finden wir Symptome, die dem Scorbut durchaus fremd sind: die häufige Temperatursteigerung, der starke Schweiss, die in leichten Fällen constante, schnelle Involution der Geschwulst, auch sehen wir, dass diese Involution selbst dann erfolgt, wenn der

Fall nicht specifisch behandelt wurde. Das constitutionelle Leiden, welches sich hinter dem Bilde der Möller-schen Krankheit versteckt, ist nach der Meinung von Hirschsprung die Rachitis. Er betrachtet diese als eine durchaus nothwendige Voraussetzung, als den Boden, ausserhalb dessen die Krankheit durchaus nicht entstehe, also als deren Bedingung.

Freudenberg (11) beschreibt ebenfalls einen Fall von Barlow'scher Krankheit, bei dem nach dem Vorschlage Baginsky's durch Darreichung des alten antiscorbutischen Mittels, der Bierhefe, ein glänzender Erfolg erzielt wurde. Es wurde schnell von 5mal täglich 1 Messerspitze auf 6mal täglich 1 Theelöffel, in etwas Wasser eingerührt, gestiegen. Das Kind nahm die Hefe gern und vertrug sie ausgezeichnet.

Diabetes mellitus.

Wegeli, E., Casuistische Beiträge zur Kenntniss des Diabetes mellitus im Kindesalter. Arch. für Kinderh. Bd. 19. 1.

Wegeli, hat aus der Literatur 108 Diabetesfälle zusammengestellt, die in den früheren Zusammenstellungen von Külz u. Stern noch nicht berücksichtigt sind und giebt eine tabellarische Uebersicht über dieselben. Seine Beobachtungen stimmen im Wesentlichen mit denen früherer Autoren überein. In Bezug auf die Aetiologie fand er nächst der hereditären Belastung am häufigsten ein Trauma.

Bemerkenswerth ist ein weiterer Fall, wo die ersten Symptome der Krankheit ca. $^1/_4$ Jahr nach einer Lachgasnarcose beobachtet wurden. — Ein wichtiges und für die Prognose der Krankheit sehr ungünstiges Symptom ist das Auftreten von Aceton und Acetessigsäure im diabetischen Harn, resp. der süssliche obstartige Geruch des Athmens, der durch das Vorhandensein von Aceton in der Exspirationsluft hervorgerufen wird. 19mal wird dieser Anzeichen Erwähnung gethan und in fast allen diesen Fällen nimmt die Krankheit einen tödtlichen Ausgang. Interessant und von grossem Gewicht ist ferner eine Beobachtung von Ebstein, die aber erst von Külz u. Aldehoff richtig gewürdigt worden ist. In 20 Fällen fanden sie während der Prodromalerscheinungen des Coma und seines Verlaufes eigenartige Cylinder (kurze meist ganz hyaline, doch auch granulirte Cylinder), die in dem während der vorhergehenden Tage zuweilen ganz cylinderfreien Harn stets ausserordentlich zahlreich auftraten, so dass sie hin und wieder das ganze Gesichtsfeld bedeckten. Die Cylinder sind so characteristisch, dass aus ihrem Auftreten allein schon verschiedentlich die Diagnose des drohenden Coma gestellt werden konnte.

Von den 108 Fällen trat 69mal, also in fast 64 pCt., der Tod ein.

2. Krankheiten des Nervensystems.

1) Ireland, W., Observations on mental affections in children, and allied neuroses. Edinb. Journ. XLI. 3. — 2) Conrads, H., Ueber Geisteskrankheiten im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. Bd. 19. 9. — 3) Zappert, J., Die Hemiplegie bei der tuberculösen Meningitis. Ebendaselbst. Bd. 40. 13. — 4) Plicque, M., Sur un signe constant de la méningite au début. Gaz. des hôp. No. 26. Conférence d. Nevr. 7. Jun. — 5) Woroschilsky, Anwendung von heissen Bädern in 2 Fällen von Meningitis cerebrospinalis. Ther. Monatsschr. Febr. — 6) Ranke, H. v., Zur Diagnose des chronischen Hydrocephalus, in dessen Anfangsstadien, bei noch nicht vorhandener Vergrösserung des Schädels. Jahrb. f. Kinderhkde. Bd. 39. 17. — 7) Derselbe, Jodinjection in den Gehirnventrikel bei einem 10 Monate alten, an vorgeschrittenem Hydrocephalus chronicus internus leidenden Kinde. Ebenda. 16. — 8) Popper, R., Dyspnoe bei Tetanie. Arch. f. Kinderhkde. Bd. 18. 9. — 9) Franz, Tetanus im Kindesalter. Jahrb. für Kinderhkde. Bd. 40. 11. — 10) Wertheim, Salomonson, Een diagnostisch hulpmittel bij het verkennen der cerebrale Kinderverlammingen. Nederl. Tijdschr. II. 26. — 11) Kohn, Jos., Ueber cerebrale Kinderlähmung. Inaug.-Diss. Berlin. (Casuistik von 21 Beobachtungen mit kurzer zusammenfassender Darstellung der Symptome.) — 12) Ganghofner, Ueber cerebrale spast. Lähmungen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. Bd. 40. 15. — 13) Muratoff, Zur Kenntniss der verschiedenen Formen der diplegischen Paralyse im Kindesalter. Dtsche. Ztschr. f. Nervenhlkde. VII. — 14) Thomson, J. and W. R. Dawson, Case of general paralysis of the insane in a child. Lancet. Febr. 16. — 15) Pieraccini, Una epidemia di paralisi atrofica spinale infantile. Sperimentale. No. 27. — 16) Galliard et Rabé, Paralysie du grand dentelé datant de l'enfance. Mercredi méd. 20. 3. — 17) Heubner, C., Drei Fälle von Klumpkescher Lähmung im Kindesalter. Charité-Annal. XX. — 18) Hammond, A report of a series of cases of multiple neuritis in infants in the city of Bridgeport, Conn. New York Med. Rec. Nov. 9. — 19) Bourneville et Leriche, Idiotie et Epilepsie symptomatique et méningite. Prog. méd. Nov. 2. — 20) Diller, Th., Cerebral palsies of childhood. Philad. Rep. April 13. — 21) Wolze, W., Ueber einige Fälle von Hysterie im Kindesalter. Inaug.-Dissert. Göttingen. (Mittheilung von acht Fällen ohne Besonderheiten.) — 22) Baumel, L., Un cas de tremblement chez l'enfant. Montp. méd. 39. (Fall von Zitterbewegungen im rechten Arm nach einem Trauma.) — 23) Meyer, H., Beitrag zu Frage des rheumatisch-infectiösen Ursprungs der Chorea minor. Jahrb. f. Kinderhlkde. Bd. 40. 1. — 24) Filatow, Nil., Ueber Chorea paralytica. Arch. für Kinderhlkde. Bd. 18. 13.

Aus den sehr interessanten statistischen Notizen Ireland's, die im Original gelesen werden müssen, sei nur hervorgehoben, dass der Verf. Verwandtenehen im Ganzen nur dann für die Erzeugung von Idiotie und anderen geistigen Defecten gefährlich hält, wenn Krankheitsformen in der Familie sind, die überhaupt vererblich erscheinen. Er kommt dann zu einer doppelten Vererbung, die sich bemerkbar macht. Sehr wichtig erscheint die tuberculöse Diathese. Eine erhebliche Zahl von Idioten hat Eltern, die mit Phthisis behaftet sind, und ebenso sterben viele Idioten an Tuberculose. Zwei Drittel aller Idioten oder mehr leiden an Scrophulose. Dagegen ist eine nur geringe Zahl von strumösen Kindern idiotisch, einzelne von diesen Kindern sind sogar ungewöhnlich intelligent. Trunkenheit der Eltern mochte Verf. nicht für die Erzeugung von Idiotie so hochwerthig voranschlagen, wie dies so oft wohl in der Literatur geschehen ist. — Idiotie ist im Ganzen relativ seltener bei illegitimen Kindern, alt bei ehelich erzeugten, auch sind die schweren Formen der Idiotie bei jenen relativ seltener. Geburtstraumen finden sich bei 1—2 pCt. der

Idioten als Ursache vor. Bei Knaben findet sich Idiotie häufiger als bei Mädchen. Verf. möchte die Ursache in der Erschöpfung der Mutter bei der Entwicklung von Kindern männlicher Geschlechtes suchen. Syphilis ist eine seltene Ursache von Idiotie. Fast die gleichen Verhältnisse gelten für die Taubstummheit; bemerkenswerth ist, dass Taubstumme weit kräftiger organisirt sind, als Idioten. Für die Epilepsie gilt, dass sie mehr direct vererbt wird, als irgend eine andere neuropathische Affection. Trunkenheit der Eltern ist eine häufige Ursache der Epilepsie der Kinder. Bezüglich einiger anderen Abnormitäten, wie allgemein neurotische Anlagen, Verbrecherthum, Haemophilie etc. kann nur auf das interessante Original verwiesen werden.

Conrads (2) gelangt nach einer statistischen Uebersicht zu dem Ergebniss, dass Erwachsene nach Ausweis der Volkszählungsstatistik 15 bezw. $18\frac{1}{2}$ mal so leicht an Psychosen erkranken, als Kinder bis zu 15 Jahren, wenngleich, wie er selbst hervorhebt, die Grundlagen einer derartigen statistischen Angabe mangelhaft sind. Eine besondere Prädisposition des Geschlechts besteht nicht. Directe Vererbung, Alcoholismus der Eltern, Blutsverwandschaft, selbst eheliche Missverhältnisse sind ätiologisch bedeutungsvoll. Von einschneidender Bedeutung ist die Erziehung, sowohl übermässige Strenge, wie geistige Ueberlastung, wiewohl eigentliche Psychosen durch Schulüberanstrengung wohl selten sind, auch sind die psychischen Motive, wie Furcht, Schamgefühl, Demüthigungen etc. von nicht zu unterschätzender ätiologischer Bedeutung, ebenso religiöse Ueberspannung. Masturbation ist nicht so gefährlich, wie oft angenommen. Unter den somatischen Ursachen stehen obenan die acuten Infectionskrankheiten, Kopfverletzungen, lange Eiterungen, Vergiftungen, insbesondere chronische Opiumvergiftungen und Alcoholismus. Verf. theilt die Psychosen der Kinder in Gruppen, von denen die eine die reinen Psychosen, die andere diejenigen in Begleitung einer Neurose, wie Epilepsie, Hysterie und Chorea umfasst. Unter den reinen Psychosen beachtet man Stimmungsanomalien, darunter Manie, Melancholie auch mit Selbstmord und periodisches oder circuläres Irresein. Ferner hallucinatorisches Irresein, Vorstellungsanomalien, (Paranoia) mit Hypochondrie oder Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen, endlich psychische Defecte bis zur Idiotie. Zu den psychischen Defecten rechnet auch „moral insanity". Unter den Psychosen als Folgeerscheinung einer Neurose rechnet die Hysterie, welche bei Mädchen entschieden häufiger ist als bei Knaben, ferner die Stimmungsveränderung, welche sich als Launenhaftigkeit, Reizbarkeit u. s. w. zumeist in Verbindung mit Chorea kundgiebt. In der Therapie steht zunächst die Prophylaxe obenan, vorzugsweise durch geeignete Erziehung, Verhütung von Reizmitteln und von Masturbation. Im Uebrigen ist die Pflege an besonderen Anstalten wünschenswerth und auch die Kenntniss psychopathischer Zustände für die Pädagogen.

Zappert (3) handelt die Hemiplegie bei tuberculöser Meningitis an der Hand einiger eigenen Beobachtungen ab und kommt zu dem Schlusse, dass sich gewisse anatomische Besonderheiten als Ursachen derselben erweisen lassen, so einseitig ausgeprägte Convexitätsmeningitis und ebensolche Baselmeningitis oder umschriebene Erweichundsherde, letztere besonders in der Kapselregion einer Grosshirnhemisphäre, oder endlich Exsudatansammlung auf einem Grosshirnschenkel.

4. J. Simon macht in einer Vorlesung darauf aufmerksam, dass ein frühes Zeichen der Meningitis eine Unregelmässigkeit in der gemeinsamen Action des Diaphragma und der Thoraxbewegungen bei der Athmung ist. Die in der Norm bestehende Zusammengehörigkeit der Bewegungen beider während der Respiration ist gelöst.

Ranke (6) betont an der Hand von zwei Krankengeschichten die Wichtigkeit eines allmälig zunehmenden spastischen Zustandes der Musculatur sämmtlicher Extremitäten für die Diagnose der Anfangsstadien gewisser Formen des chronischen Hydrocephalus zu einer Zeit, da eine Vergrösserung des Schädels noch nicht nachweisbar ist.

Differentialdiagnostisch zur Unterscheidung von Porencephalie ist wichtig, erstens, dass bei chronischem Hydrocephalus sämmtliche Extremitäten in Rigidität verfallen, während bei Porencephalie u. s. w. die spastische Gliederstarre sich in der Regel nur auf die unteren Extremitäten beschränkt: zweitens, dass die spastische Gliederstarre meist erst nach Verlauf längerer Zeit, gewöhnlich wenn die Kinder gehen lernen sollen, bei Porencephalie u. s. w. in Erscheinung tritt, während die durch hydrocephalische Ergüsse bedingte Muskelstarre meist schon viel früher beginnt; drittens, dass das gleichzeitige öftere Auftreten von eclamptischen Anfällen einen Fingerzeig giebt in der Richtung auf Hydrocephalus.

Derselbe Autor (17) berichtet über eine Jodinjection in den Gehirnventrikel bei einem 10 Monate alten, an vorgeschrittenem Hydrocephalus chronicus internus leidenden Kinde. Es traten nach Injection von 10 g verdünnter Jodtinctur schwere Gehirnsymptome und länger dauerndes Fieber auf. Nach 14 Tagen waren diese Wirkungen vollkommen verschwunden. Im Harn war zu dieser Zeit kein Jod mehr nachweisbar. In dem bei der Obduction entleerten Ventrikelwasser wurde kein Jod mehr vorgefunden. Als unmittelbare Jodwirkung war eine Adhäsiventzündung der Ventrikelwand mit einer Tendenz zur Verkleinerung der Höhle zu constatiren.

Popper (8) giebt die Krankengeschichte eines $3\frac{1}{2}$jährigen an Tetanie leidenden Kindes, in dem ein sonst seltenes Symptom, eine hochgradige Dyspnoe, das Krankheitsbild beherrschte. Sie trat bei vollständiger Intactheit der Respirationsorgane auf. Man konnte sich auch nicht ohne Weiteres mit einer Erklärung derselben, als einer reflectorisch hervorgerufenen, zufrieden geben, da jedes Krankheitssymptom seitens jener Organe fehlte, die für eine derartige Erklärung herangezogen zu werden pflegen. Weder für eine Magendarmaffection noch für das Vorhandensein von Entozoen lag ein Anhaltspunkt vor. Die Erklärung für die erhöhte Erregbarkeit des Athmungscentrums findet Verf. in folgenden drei Momenten: 1. In der erhöhten Wärme des die

Centren umspülenden Blutes (das Kind hatte Fieber bis über 39°. 2. Im Krankheitsagens der Tetanie. 3. In den Zuntz-Geppert'schen Producten der Muskelarbeit.

Fronz (9) veröffentlicht einige bemerkenswerthe Fälle von Tetanus, darunter auch Heilungsfälle, und glaubt aus denselben den Schluss herleiten zu können, dass man den Tetanus bei Kindern sowohl der Schwere nach, als auch nach seiner Häufigkeit nicht überschätzen dürfe, vielmehr scheint es, als hätten die Neugeborenen eine geringere Empfänglichkeit gegenüber dem Tetanustoxin, als die Erwachsenen.

Ganghofner (12) theilt nach einer kurzen Erörterung der Symptomatologie, Pathogenese und Actiologie der spastischen infantilen Cerebrallähmungen Beobachtungen von chronischem Hydrocephalus und Hydromyelie mit, welche das klinische Bild der angeborenen spastischen Gliederstarre darboten.

Auf Grund des Leichenbefundes und des microscopischen Befundes des Rückenmarkes versucht er eine Erklärung der spastischen Erscheinungen. Da der Rückenmarksbefund keine Degeneration der Pyramidenbahn ergab, so nimmt G. an: Wegfall cerebraler Hemmungen auf die spinalen Reflexe, vermuthlich durch corticale Störungen veranlasst.

Muratoff (13) berichtet über 6 Fälle von diplegischer Paralyse bei Kindern, davon 2 mit Autopsie und microscopischer Untersuchung des Centralnervensystems.

Der erste Fall betrifft einen Knaben, der bis zum 6. Jahre gesund, nach einer Attaque einer Hirnerkrankung Idiotie mit Lähmung der 4 Extremitäten und krampfartige athetoide Beugungen darbot. Hemiplegische Erscheinungen mit Contractur und Muskelatrophie der rechten Hand, tiefere Lähmung des rechten Fusses. Rechts auch deutliche Sensibilitätsstörung. Die Section ergab beiderseitige Porencephalie mit Erweichung an den Centralwindungen und dem Temporallappen. Im Rückenmark Atrophie in den Zellen der beiden Vorderhörner, Degeneration der Pyramidenbahnen, zumeist im Rückentheil, weniger im Halsmark hinauf bis zum verlängerten Mark. Es handelte sich um eine erworbene diplegische Paralyse.

Der zweite Fall ist ein solcher von angeborener Diplegie. Vorzeitig schwächlich geboren. Contractur im rechten Arm vom 6. Monat an bemerkt, links weniger. Paretische und rigide Beine. Sprache gering entwickelt. Apathie. Zusammengezogene Zehen. Erhöhte Reflexe. Aehnlich die vier anderen Fälle, Kinder von 11, 5, 4 und 2 Jahren betreffend. In dem letzten Falle Verkümmerung und Atrophie der beiden Centralwindungen und Paracentralläppchen. Atrophisches und dünnes Rückenmark. Microchemische Veränderung an den Myelinscheiden der Pyramidenbahnen. Atrophie der Vorderhornzellen. — In diesem Falle also handelt es sich im Gegensatze zu dem ersten um reine atrophische, nicht um entzündlich-degenerative Veränderungen; bei erworbenen Formen ist also eine Degeneration, bei congenitalen eine Entwickelungshemmung vorhanden.

J. Thomson und R. Dauwson (14) theilen einen Fall von allgemeiner Paraplegie mit, der in dem ungewöhnlich frühen Alter von 10 Jahren und 8 Monat seinen Anfang nahm. Das Kind zeigte 6 Monate das Chvostek'sche Symptom im Facialisgebiet. Die Erkrankung bei dem ursprünglich intelligenten und aus gesunder Familie stammenden Kinde (keine Lues, — nur der Bruder der Mutter wurde im späten Alter geisteskrank) begann mit auffallendem Nachlass der geistigen Fähigkeiten, der rapid fortschritt und sich mit Muskelschwäche, Tremor und Unsicherheit in Bewegungen und Festhalten von Gegenständen verband. Die Autoren constatirten bei normalem Schädelbefund mangelhaften Gesichtsausdruck, apathische Haltung mit geschlossenen Händen, langsamen, breitspurigen Gang. Tremor in den Händen, verlangsamte Sprache. Langsame Pupillenreaction. Mässige Schwerhörigkeit, besonders links. Geistig abnorm träge, so dass sie alles, was von ihr verlangt wird, immer und immer wiederholt und langsam ausführt. Springt von einem Gegenstande zum andern ab. Mangelhaftes Zahlengedächtniss und Unvermögen grössere Zahlen aufzuzählen. Ist sich ihres geistigen Unvermögens bewusst, so dass sie über dasselbe bei einzelnen Fragen erröthet und selbst weint. Im weiteren Verlaufe mehr fortschreitende geistige Zerrüttung; langsames, wiederholtes Hersprechen sinnloser Dinge, auch mehr und mehr Verlust des Vermögens feinerer Muskelactionen (Nähen etc.). Fallen nach der linken Seite, Alles indess nicht ohne zeitweilige Verbesserungen und folgende Verschlimmerungen. Verlust der Kenntniss der Umgebung. Incontinenz. — In den letzten Monaten für längere Zeit Verlust der Sprache, indess auch wieder mit Aufbesserungen. Tod in Bewusstlosigkeit. Die Krankheit erstreckte sich über mehr als 2 Jahre. — Die Section ergab Pachymeningitis externa, mässige Atrophie der Hirnrinde; Erweiterung der Hirnventrikel. Microscopisch Degeneration der Pyramidenzellen und Ansammlung von Rundzellen in der Rindensubstanz des Gehirns, besonders in den vorderen Windungen. Die pachymeningitischen pseudomembranösen Massen bestanden aus fibrösem Gewebe mit hyalinen Einlagerungen der dilatirten Gefässe. In der Lunge ein Knoten von möglicherweise syphilitischem Character.

Heubner (17) theilt 3 Beobachtungen von Klumpke'scher Lähmung aus der Charitéklinik mit, bei welchen der eigenthümliche Symptomencomplex die Diagnose gestattete. Fräulein Klumpke hat im Jahre 1885 den Nachweis geführt, dass ein vom ersten Dorsalnerven ausgehender Ramus communicans die Leitungsfasern vom Centrum ciliospinale nach den glatten Muskeln der Augenhöhle und der Pupille führt. Die Trennung dieses Aestchens oder der Wurzeln, aus denen es entspringt, lässt die oculopupillären Ausfallserscheinungen ohne alle sonstigen vasomotorischen Symptome, welche die Läsion des Grenzstranges am Halse zu begleiten pflegen, zu Stande kommen. Krankhafte Veränderungen der Wirbelsäule in der Gegend des Ursprungs dieses R. communicans führen gleichzeitig zu Lähmungen am Vorderarm durch Läsion der unteren Stämme des Plexus brachialis. Die klinische Casuistik hat bisher schon diese physio-

logischen Befunde bestätigt und der Verf. ist neuerdings im Stande, 3 solcher Beobachtungen mitzutheilen.

Fall 1 betrifft ein $2^3/_4$ Jahre altes Kind. Nach Masern Beginn der Lähmung der rechten Hand, bald auch des rechten Beines, mit der Beobachtung, dass das rechte Auge kleiner wurde. Die Untersuchung ergab Lähmung in den Handmuskeln, während Schulter und Ellbogengelenk frei waren. Atrophie in den Mm. interossei der kleinen Fingerballen. Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit. Parese der unteren Extremitäten; rechterseits stärker. Erstickungsanfälle, welche zur Annahme eines Tumors (ev. Spondylitis) in der Höhe des 7. Halswirbels und 1. Brustwirbels mit Läsion des I. Ramus communicans dorsalis und der unteren Plexuswurzeln führen. Tod unter Dyspnoe. Section ergab ein Osteosarcom im Bereich des 7. Halswirbels und 1. Brustwirbels mit Druckatrophie des 7. Cervical- und 1. Brustnerven gerade an ihrem Austritt und dem Foramen intervertebrale. Fortsetzung der Geschwulstmassen bis in die Vena cava superior und ins rechte Herz. Embolie der rechten Lungenarterie.

Heubner betont für diesen Fall, dass die Verkleinerung der Lidspalte nur in der Ruhelage des Auges sich markirte, und nicht vom N. oculomotorius bewirkt war, sondern von sympathischen Fasern des Centrum ciliospinale. Vasomotorische Symptome fehlten, sodass also nicht der Grenzstrang, sondern nur der R. communicans dors. primus lädirt war. Die oberen Plexuswurzeln waren frei, wie sich aus der ungestörten Beweglichkeit des Schulter- und Ellenbogengelenks ergab. — Die Lähmung der Unterextremitäten und die Incontinenz erklärte sich durch den Druck des Tumors auf das Rückenmark.

Der zweite Fall betrifft einen 2jährigen Knaben. Lähmung der Vorderarme bei freier Beweglichkeit der Schultergelenke. Streckcontractur der unteren Extremitäten. Sehnervenreflexe fehlen. Gesteigerte Patellarreflexe und starker Fussclonus. — Leichte Atrophie der Muskeln des Vorderarms. Entartungsreaction im Gebiet des N. radialis. Verengerung der Lidspalte am rechten Auge und der Pupille. Die Pupillenreaction normal. Mässige Retraction des Bulbus. — Diagnose lautet auf Läsion der 6. und 7. Cervical- und 1. Dorsalwurzel rechterseits und Compression des Rückenmarks in Höhe des I. Dorsalwirbels — wahrscheinlich tuberculöse Spondylitis. — Das Kind ging unter Fieberbewegungen zu Grunde. Die Section bestätigte den Befund. In diesem Falle waren mehr die vom N. radialis abhängigen Muskeln befallen, als die vom Ulnaris besorgten.

Der dritte durch Sectionsbefund nicht bestätigte Befund betraf ein vierjähriges Mädchen. Die Krankheit begann mit Schwäche und Unbehilflichkeit des rechten Armes, später des rechten Beines und alsbald auch des linken Beines, sodann Incontinenz. — Freie Beweglichkeit des rechten Arms im Schultergelenk, dagegen Parese und Atrophie im Vorderarm; linker Arm frei. Völlige Lähmung der unteren Extremitäten. Anästhesie. — Verengerung der Lidspalte, wie bei den anderen Fällen und enge Pupille, — Drüsenschwellungen am Halse. — Auch in diesem Falle nimmt Verf. die beschriebene Form der Klumpke'schen Lähmung an. —

Epicritisch bemerkt Verf., dass die anatomischen Läsionen sich überall auf die 7. und 8. Cervical- und 1. Dorsalwurzel erstrecken; diese setzen die Nerven des Plexus zusammen, welche zu den Muskeln des Vorderarmes und der Hand führen. Damit verbunden ist die Augenlähmung, welche dadurch bedingt ist, dass der Müller'sche Muskel nach Zerstörung des Nervenfadens, der ihre Rückenmarkserregung zuleitet, ihren Tonus verlieren; ferner gewinnt an der Pupille der vom Oculomotorius innervirte Sphincter die Oberhand.

Hammond (18) theilt eine seltsame Reihe von 10 Beobachtungen von Lähmungen bei Kindern von 14 Monaten bis $4^1/_2$ Jahr, gemacht in den Wintermonaten, mit. Besonders waren die Extremitäten befallen bis zur vollständigen Paralyse. — Verf. führt die Fälle als Polyneuritis an mit epidemischem Character und hält die vereinzelt gemachten Befunde von Influenzabacillen und Malariaplasmodien für ganz zufällig. — Die Krankheit dauerte öfters mehrere Monate. 1 Fall endete tödtlich.

Meyer (28) berichtet über 52 Fälle von Chorea minor aus der Baseler Klinik; davon 32 Mädchen und 20 Knaben. Die erste Erkrankung trat ein zwischen

4—5 Jahren	3 mal	9—10 Jahren	11 mal
5—6 „	2 „	10—11 „	9 „
6—7 „	2 „	11—12 „	8 „
7—8 „	4 „	12—13 „	5 „
8—9 „	2 „	13—14 „	6 „

35 der Fälle wurden genau in ihrem Verlauf verfolgt. Es stellte sich heraus, dass die Chorea bei Individuen auftritt, die schon vorher ein oder mehrere Male Gelenkrheumatismus gehabt haben. Die Chorea zeigte sich in der Mehrzahl der Fälle so, dass man ihr Auftreten mit noch bestehender oder vermehrter rheumatischer Infection in Zusammenhang bringen kann, und etwa die Hälfte der Fälle zeigte noch in späteren Jahren Herzfehler. Die Chorea tritt ähnlich wie der Gelenkrheumatismus gehäuft, epidemisch auf, und die Epidemien fallen mit solchen wie Gelenkrheumatismus zusammen; auch sind die antirheumatischen Mittel gegen Chorea therapeutisch wirksam, und endlich theilt Verf. einen Fall von Chorea mit, bei welchem pyogene Coccen in massenhafter Verbreitung im Blut in verschiedenen Organen nachgewiesen wurden. Alles dies veranlasst den Autor zu der Annahme, dass die Chorea rheumatisch infectiösen Ursprungs ist. — Vereinzelte Ausnahmen, deren Aetiologie nicht erweislich ist, lassen nach der Meinung des Autors wenigstens keinen stichhaltigen Grund entdecken, welcher seiner Annahme widersprechen sollte.

Filatow (27) beschreibt einen typischen Fall von Chorea paralytica, der seltenen, von Gowers so benannten und beschriebenen Affection. Der Fall gehört der sogen. Limp Chorea, d. h. der weichen Chorea an. Das $4^1/_2$jährige Kind lag 10 Tage nach dem Auftreten der ersten Zuckungen wie ein lebloser Gegenstand mit gelähmten Extremitäten da; die aufgehobene Hand fiel wie ein Stock zurück; wenn man die Kranke in eine sitzende Lage brachte, hing der Kopf wie bei einer Leiche herab. Unwillkürliche Stuhl- und Urinabsonde-

rung. Intelligenz war anscheinend gut erhalten; Patellarreflexe verstärkt. Appetit und Schlaf gut. — Zwei Wochen später traten wieder willkürliche Bewegungen in die Erscheinung, nach einem weiteren Monat konnte das Kind gesund das Krankenhaus verlassen. — Die Behandlung bestand seit Entwicklung der Lähmung im Gebrauch von Tinct. nucis vomicae, 3 Tropfen 3mal täglich.

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Pott, Zur Aetiologie der Herzfehler im frühen Kindesalter. Fortschr. d. Med. Bd. 13. — 2) Weill et Baryou, Sur un cas de myocardite d'origine rheumatismale chez l'enfant. Arch. de méd. expériment. VII. — 3) v. Stark, Zur Kenntniss der hämorrhagischen Pericarditis und Pleuritis im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 40. 5.

Pott (1) konnte unter 30000 Kindern 95 Herzfehler constatiren; 36 betrafen Knaben, 59 Mädchen. Dem Alter nach standen 31 Kinder im 15.—10. Lebensjahre, 29 im 10.—5., 35 im 5.—0. Lebensjahre. 27 Kinder hatten das 2. Lebensjahr noch nicht überschritten. Idiopathisch resp. primär sah P. die Endocarditis im Kindesalter niemals auftreten, sie entwickelte sich stets im Anschluss an acute Infectionskrankheiten (Pneumonie, Scharlach, Gelenkrheumatismus).

Für die Aetiologie der angeborenen d. h. intrauterin erworbenen Herzfehler ist es von grosser Wichtigkeit, festzustellen, ob Gelenkrheumatismus während der Schwangerschaft eventuell eine Endocarditis beim Fötus bedingen könne. Verf. glaubt die Möglichkeit einer intrauterinen Infection durch Gelenkrheumatismus nicht von der Hand weisen zu können. Er constatirte einmal, dass die Mutter eines Kindes mit vorgeschrittenem Herzfehler während der Schwangerschaft an Gelenkrheumatismus gelitten hatte. Eine Insufficienz der Mitralis liess sich bei der Mutter nachweisen. P. nimmt ferner an, dass auch die Syphilis bei dem Entstehen fötaler Herzklappenfehler eine Rolle spielen kann, da 3 Kinder, bei denen er einen angeborenen Herzfehler diagnosticiren konnte, in hohem Grade Symptome congenitaler Syphilis zeigten. Einen nicht seltenen Obductionsbefund bei Tricuspidal- und Pulmonalfehlern bildet auch die acute Miliartuberculose. Ueber den Zusammenhang der Tuberculose mit den Herzfehlern vermag P. keine Erklärung zu geben.

v. Starck (3) macht Mittheilung von 3 Fällen, in denen hämorrhagische Pleuritis und Pericarditis als Complication des acuten Gelenkrheumatismus auftrat. Ueber die sonstigen ätiologischen Verhältnisse vermag Verf. leider nichts anzugeben, da die vorgenommenen Blutuntersuchungen nichts Sicheres ergaben und bacteriologische Untersuchungen nicht angestellt wurden.

4. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Treitel u. Koppel, Ueber Rhinitis fibrinosa. Arch. f. Kinderh. Bd. 19. 5. — 2) Seitz, C., Die klinische Diagnostik der Bronchialdrüsenerkrankung. Verhandlg. der Ges. für Kinderh. Wien. 1894. — 3) More, W. B., Acute Bronchitis in children. Philad. Report. March 9. — 4) Coriveaud, A., Congestion pulmonaire a forme cérébrale chez au enfant de cinq ans. Gaz. médic. 22. Dec. 1894. — 5) Cautley, Treatment of empyema in children. Brit. med. journ. Febr. 2. — 6) Marshall, Lewis W., Mortality from empyema in childhood. Lancet. Dec. 21. — 7) Wightman, J. P., The mortality from empyema in childhood. Ibid. Nov. 30. (Resumé der verschiedenen Behandlungsmethoden mit statistischen Daten.) — 8) Frost, Louis, Beitrag zur Aetiologie des Spasmus glottidis der Kinder. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1892. — 9) Montcoryé, Observations d'asthme torpide chez un enfant. Lyon médical. No. 23. — 10) Thomas, Gangrène pulmonaire chez un enfant. Revue méd. Suisse romande. Févr. — 11) Hutinel, M., Les effets des injections sous-coutanées chez les enfants tuberculeux. Le mercredi médical. No. 12. 139.

Treitel und Koppel (1) haben 2 Fälle von Rhinitis fibrinosa beobachtet und in beiden vollvirulente Diphtheriebacillen gefunden. Bei dem einen Kinde liessen sich die Bacillen noch am 55. Krankheitstage feststellen.

Seitz (2) giebt folgenden Symptomencomplex der Bronchialdrüsenerkrankungen an: 1. Functionelle Störungen im Bereiche der Luftwege, Athemnoth, Erscheinungen von Bronchostenose, suffocative Anfälle. 2. Rückwirkungen auf das Gefässsystem, Venectasien im Bereiche der Venen des Gesichtes, Halses, vorderen Brustwand, Arme; Cyanose im Gesicht, Steigerung zu Nasenbluten, zugleich Bluthusten, Herzklopfen, Venengeräusch am oberen Sternum. 3. Aus der Compression der Nerven, welche den Thorax durchziehen, Reizhusten, Keuchhusten ähnliche, laryngospastische und asthmatische Anfälle, Heiserkeit bis zur Stimmlosigkeit, aus Lähmung des Recurrens; selten sind der Phrenicus und der Sympathicus afficirt. 4. Seitens des Oesophagus zuweilen Dysphagie. Bei der physicalischen Untersuchung muss man achten auf kleine, umschriebene Dämpfungen am oberen Sternum oder an der Wirbelsäule, im Interscapularraum; ferner an diesen beiden Stellen lautes, hauchendes Exspirium; palpatorisch ist die Schwellung der tiefen Halsdrüsen von Belang. Manchmal treten Perforationserscheinungen auf. Man muss differentialdiagnostisch auf die Krankheiten des Trigeminus, des Oesophagus, auf Aortenaneurysmen, auf Geschwülste des Mediastinums, der Lunge und des Brustfelles sein Augenmerk richten. Die Schwellungszustände der Bronchialdrüsen sind nicht immer der Diagnose zugänglich.

Cantley (5) berichtet über 84 Empyemfälle und kommt zu dem Resultat, dass in den meisten Fällen die Resection die geeignete Therapie sein wird, weil sie, obgleich etwas angreifender, doch am vollständigsten die Entleerung besorgt. Bei Kindern über 2 Jahre giebt die Resection eine hohe Mortalität und wird dieselbe besser durch die Punction ersetzt. Sobald die Secretion serös wird, soll das Drain entfernt werden, weil es sonst nur zu Reizungen Veranlassung giebt.

Marshall (6) hält für die geeignetste Behandlung des Empyems bei Kindern die breite Incision ohne Rippenresection. Unter 45 Fällen hatte er 7 Todesfälle; bemerkenswerth ist, dass bei den letzteren der Process immer auf der linken Seite sass.

Frost (8) weist darauf hin, dass die verlängerte

Uvula in der Aetiologie des Laryngospasmus noch nicht die genügende Würdigung gefunden hat. Operative Kürzung der Uvula war in 5 von ihm beobachteten Fällen von gutem Erfolge begleitet; in einem Falle cessirten die Anfälle vollständig sofort nach der Operation; in 3 anderen Fällen traten noch einige Tage Anfälle auf, verschwanden aber dann, während in einem 5. Falle nur die Intensität und Zahl der Anfälle nachliess.

Thomas (10) sah bei einem siebenjährigen Kinde mit plötzlichem Beginn, wie bei einer Pneumonie, eine Lungengangrän sich entwickeln. Im Anschlusse daran bildete sich ein Empyem, welches operativ behandelt wurde. Darauf schnelle Heilung. — Verf. stellt noch 5 Fälle anderer Autoren von Lungengangrän beim Kinde zusammen.

Hutinel (11) berichtet über Versuche durch Tuberculininjectionen bei Kindern die Diagnose der Tuberculose feststellen zu wollen. Die Ergebnisse waren bei $^1/_{20}$—$^1/_{10}$ mg durchaus so, dass eine Reaction mit deutlicher Erhebung der Temperatur bis 39 und regelmässigem Abfall nach 24 Stunden erfolgte. — Andere Mittel wie Chlornatriumlösungen, Albumosen, Thierserum wirken zwar auch Temperatursteigernd und entsprechen so dem Tuberculin, indess sind dieselben von feindseligen Nachwirkungen gefolgt, wie sich dies bei einem Kinde herausstellte, welches nach einer Injection von 10 ccm von Chlornatriumlösung an einer tuberculösen Meningitis erkrankte und starb. N. mahnt deshalb zu vorsichtiger Anwendung des Heilserum bei Tuberculösen.

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1) Dollinger, F., Beitrag zur Lehre von den idiopathischen Retropharyngealabscessen. Jahrb. für Kinderheilk. Bd. 41. 5. (Fall von Retropharyngealabscess mit Tuberculose bei einem 8 Monate alten Kinde. Verdacht eines Zusammenhangs beider Affectionen ohne sicheren Nachweis.) — 2) Phenix, N. J., Gastro-intestinal diseases of children, due to malassimilation. New-York. med. Rec. June 29. — 3) Cary, Charles, Gastro-enteritis of childhood. Philad. Rep. Jan. 12. — 4) Mackern, G., On a severe form of ulcerative colitis occuring in young children in the Argentine. Lancet. June 8. — 5) Soltan, Fenwick, The use of antiseptics in the treatment of infantile diarrhoea. Brit. med. journ. Decbr. 21. (Nichts Neues.) — 6) Fischer, L., The treatment of summer complaint, or gastro-enteritis catarrhalis acuta, including cholera infantum in children. New-York. med. Recc. Juli 13. (Empfiehlt neben Magen- und Darmausspülungen besonders die Anwendung von Betanaphthol-Bismuth.) — 7) Rardin, Summer diarrhoea of children. Philad. Reporter. Sept. 21. — 8) Saint-Philippe, R., Des bons effets de l'antipyrine dans certaines diarrhées de l'enfance. Mercredi méd. 1. Mai. — 9) Moncorvo, Sur l'emploi du tannigène dans le traitement de la diarrhée dans l'enfance. Bullein de l'acad. de med. No. 48. — 10) Höring, Die Ernährung der Säuglinge bei Brechdurchfall. Memorabilien. XXXIX. 6. (Empfehlung von „Voltmer'scher Muttermilch".) — 11) Stowell, W. L., Enteric fever in children and infants. New-York. med. Recc. March 16. — 12) Free, James E., Cholera infantum. Philad. reporter. Aug. 17. — 13) Schmitz, A., Ueber Oxyuris vermicularis bei Kindern und die Behandlung mit Naphthalin. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. 9. — 14) Hirschsprung, H., Beobachtungen über Darminvagination bei Kindern. Ebendas. Bd. 39. 19. — 15) Pick and Waterhouse, Acute intussusception in infants. Lancet. March. 23. — 16) Löhr, Zwei Fälle von Darminvagination. Charité-Ann. XX. S. 293. — 17) Schlossmann, Behandlung der Perityphlitis im Kindesalter. München. med. Wochenschr. No. 41. — 18) Robinson, Beverley, Rheumatism as a cause of appendicitis; points in its medical treatment. New-York. med. rec. Sept. 14. — 19) Steffen, A., Ueber chronische interstitielle Hepatitis. Jahrb. f. Kinderheilk, Bd. 41. 7. — 20) Edwards, William, A., Cirrhosis of the liver in childhood. Philad. Report. Sept. 7. (Mittheilung eines neuen Falles unter Berücksichtignng der Literatur.) — 21) Parkes-Weber, Cirrhosis of the liver in a child. Transactions of the pathol. society of London. — 22) Donkin, H. B., Malignant jaundice in a child, two years of age. Lancet. Jan. 5. (Tödtlich verlaufener Icterus, wahrscheinlich mit acuter Leberatrophie. Keine Section.)

Mackern (4) berichtet über einen Fall schwerer ulceröser Colitis bei einem 15monatlichen Kinde in Buenos Ayres. Verf. weist auf die verderbliche Wirkung der heissen Nordwinde in Brasilien hin und bezeichnet unter den schweren Erkrankungen, die derselbe erzeugt, vornehmlich die schweren Darmaffectionen. Die Krankheit begann bei dem Kinde mit rauhem Husten und Fieber, zu dem sich alsbald schleimige Entleerungen gesellten, welche im weiteren Verlauf blutigen Character annahmen und mit membranösen Massen gemischt waren. Das Kind wurde schliesslich nach schwerüberstandener Lebensgefahr geheilt. Verf. hebt auch besonders hervor, dass es sich bei derartigen Fällen keineswegs um einfache dysenterische, sondern um echte ulceröse Erkrankungen handle. Die Entleerungen sind anfänglich Rothweingelée ähnlich, werden aber im Fortschreiten der Affection mehr und mehr blutig und fetzig membranös, selbst gangränös, von furchtbarem Geruch. Die Gefahr der Affection liegt in der Resorption der giftigen Krankheitsproducte und der Ausdehnung der tief ulcerösen bis gangränösen Vorgänge im Darmcanal. Die Ernährung der Kranken geht eine Zeit lang leidlich fort, weil der Process im alleruntersten Darmabschnitt spielt; bei alledem ist die volle Wiederherstellung erst nach Jahren zu erwarten, auch bleibt eine überaus grosse Empfindlichkeit der Darmtractus zurück. Für die Therapie stellt Verf. keine neuen Gesichtspunkte auf, empfiehlt vielmehr die längst üblichen Darmausspülungen und blande Diät.

Saint-Philippe (8) hat bei den vielfachen Diarrhoeen der Kinder gute Erfolge von der Anwendung des Antipyrin gesehen. Seine Wirkung ist eine adstringirende, calmirende, antibacterielle; es ist daher geeignet, das bei Kindern vielfach so gefährliche Opium zu ersetzen. Contraindicirt ist das Antipyrin bei Diarrhoeen, die mit sehr hoher oder auch sehr niedriger Temperatur einhergehen.

Stowell (11) berichtet über 34 Typhusfälle bei Kindern. Die kürzeste Dauer der Krankheit war 10, die längste 52 Tage, mittlere Dauer 23,8 Tage. In 3 Fällen gleich 8,8 pCt. trat Recidiv auf. Tympanitis war fast immer vorhanden, Diarrhoe in 29,5 pCt. Einige Fälle zeigten Obstipation, in der Regel aber traten dünne Stühle vor der Heilung ein. Keiner der Fälle hatte blutige Stühle. — Roseola, meist an Händen, zeigte

sich am 8. Tage, 2mal weit verbreitet, auch über die Extremitäten hin. 73,3 pCt. der Fälle traten im Herbst auf. Die zwei jüngsten Kinder waren 12 und 17 Monate alt. Im Mittel war das Alter der Kinder 7,97 Jahre. 7mal = 20,5 pCt. zeigte sich Nasenbluten. Die Mortalität betrug 2,95 pCt.

Schmitz (13) hat 46 an Oxyuris vermicularis leidende Kinder mit Naphthalin behandelt. Nach Entleerung des Darmes mittelst Calomel oder Ricinusöl wurde das Mittel in 8 Gaben (4 Pulver täglich zu 0,15 bis 0,4 je nach dem Alter) verabreicht und dabei jede fetthaltige Nahrung vermieden, weil Naphthalin in Fetten und Oelen löslich ist. Bei 36 Kindern wurde ein endgültiger Erfolg erzielt.

Hirschsprung (14) hat in 21 Jahren 64 Fälle von Darminvagination bei Kindern beobachtet. Geheilt wurden 38 = 60 pCt. Die 11 Dünndarminvaginationen hatten sämmtlich einen tödtlichen Verlauf, die übrigen 53 waren Dickdarminvaginationen.

Die häufigst vorkommende Form ist die Invaginatio ileo-coecalis. Es handelt sich meist um wohlgenährte Säuglinge, die bisher gesund waren. Die Krankheit beginnt plötzlich mit Schmerzen und Erbrechen, welche nach 24—36 Stunden nachlassen. In den ersten Tagen ist der Bauch weich ohne Anfüllung der Därme. In der linken Seite fühlt man, meist schon ohne Chloroform, eine grosse dicke, den Nabel bogenförmig umgebende Geschwulst, deren Convexität nach links gekehrt ist. Selten ist die Geschwulst rechts am Nabel zu fühlen; die Fossa iliaca dextra ist stets frei.

Die Jnvaginatio coli befällt meist Kinder über ein Jahr. Die Krankheit entsteht gewöhnlich nicht auf ganz reinem Boden. Diarrhoen waren vorausgegangen, Obstipation scheint zu disponiren. Die Krankheit beginnt plötzlich mit heftigen Schmerzen. In der Hälfte der Fälle wird ein Symptom erwähnt, das bei keiner anderen Form angetroffen wird, nämlich die wiederholte Entleerung eines wasserklaren Schleimes. Von der Differentialdiagnose zwischen Dünn- und Dickdarm hängt die Therapie ab. Bei frischen Fällen, wo die Geschwulst leicht zugänglich ist, kann man durch Massage die Reposition versuchen. Hat sie sich erfolglos gezeigt, geht man, während das Kind tief chloroformirt ist, zu Wassereinspritzungen über. Ist auch die Einspritzung misslungen — man erkennt das daran, dass man den ursprünglichen Tumor noch fühlt, dass nach Abgang des Wassers wiederum blutiger Schleim in grösserer Menge entleert wird — so wird man bei einer zweifellosen Coloninvagination den Versuch noch einmal wiederholen; bei der Inv. ileo-coecalis aber wird man gleich zur Operation gehen, wie überhaupt die Dünndarminvaginationen gleich von vornherein operirt werden sollen.

Pick (15) theilt zwei Fälle von Intussusception bei Kindern mit, von denen einer durch Laparotomie, der zweite durch Lufteinblasungen geheilt wurde. Für die Laparotomie empfiehlt er einen kleinen medianen Schnitt, so gross, um den Daumen und Zeigefinger einführen zu können. Die Reposition hat durch vorsichtige Zurückschiebung mittelst beider Finger zu erfolgen.

Löhr (16) theilt zwei Fälle von Darminvagination bei Kindern mit. Das erste Kind, ein Mädchen, 5 Monate alt, erkrankte plötzlich mit Geschrei, Unruhe, Erbrechen und völliger Obstipation. — Bei der Aufnahme collabirtes Aussehen, oberflächliche Athmung. Aufgetriebenes Abdomen, überall tympanitisch, in den Seitentheilen und der Ileocoecalgegend etwas gedämpft. — Nach Einblasungen Entleerung von blutig schleimigem Secret. — Im weiteren Verlaufe Zeichen von Peritonitis, welche die Operation erfolglos erscheinen lassen. Allmälig zeigt sich wieder Durchgängigkeit des Darmtractus für faeculente Massen; indess schreitet der Collaps fort, der auch durch Darreichung der Mutterbrust nicht aufgehalten werden kann. Das Kind stirbt am 11. Tage nach Beginn der Krankheit im Collaps. Die Section ergiebt eine 2 cm lange Intussusceptio colica, dabei $1^1/_2$ cm langes Stück des Dünndarms brandig. Peritonitis.

Der zweite Fall betrifft ein 1 Jahr 8 Monate altes Kind, das mit Erbrechen und Schmerzen im Leibe erkrankt, darauf dauernd Erbrechen und Stuhlverhaltung. Durch mehrfache Lufteinblasung, Eis, Opium allmälig zur Heilung geführt. — Es handelte sich um eine Invaginatio coli, die sich auch vom Rectum aus hatte fühlen lassen, wo sie sich als harter Zapfen präsentirte, der wie die Portio uteri sich mit dem Finger umschreiben und in der Mitte eine Einsenkung fühlen liess.

Schlossmann (17) warnt in einem Aufsatz über die Behandlung der Perityphlitis im Kindesalter vor der Anwendung von Laxantien und Clystieren im Beginn der Erkrankung, da dieselben die Gefahr einer Perforation des Proc. vermiformis steigern und empfiehlt von vornherein absolute Ruhigstellung des Darmes. Was die Dosirung des Opiums anlangt, so kann dieses in der Kinderpraxis sonst mit Recht gefürchtete Mittel ausgiebig und in dreisten Dosen verordnet werden, da es hier, wie bei allen entzündlichen Reizzuständen des Peritoneums erfahrungsgemäss gut vertragen wird; bestimmte Zahlen lassen sich nicht geben, es muss je nach der unter Controlle des Pulses und der Pupillen zu bestimmenden Toleranz des Patienten gegenüber dem Medicament individualisirt werden. Bei bestehender Brechneigung empfiehlt sich Darreichung des Opiums in eiskaltem Zustande, event. unter Zusatz eines Tropfens Ol. menth. piperit., oder Opiumsuppositorien.

A. Steffen (19) giebt eine Uebersicht über 53 Fälle einer chronischen interstitiellen Hepatitis bei Kindern. Von diesen befanden sich 26 Fälle in dem ersten hypertrophischen Stadium der Krankheit, 11 infolge von Lues, 4 nach Alcoholmissbrauch entstanden. 9 mal war Icterus vorhanden, 13 mal Schwellung der Milz, 10 mal Transsudate, davon 8 mal Ascites, 2 mal Oedem, 5 mal Blutungen. — 27 Fälle waren im Stadium der Cirrhose, davon 8 mit Icterus, 13 mit Milzvergrösserung, 15 mal Ascites. 6 mal Blutungen aus Mund und Nase, auch Petechien und Magen- und Darmblutungen. 9 mal war Alcoholmissbrauch die Ursache. 6 mal fand sich Tuberculose mit interstitieller Hepatitis. 2 mal fanden sich kolbige Schwellungen der Fingerphalangen. 1 mal fand sich Choreoiditis mit Pigmentatrophie, schliesslich fanden sich in der Literatur noch 4 Fälle

von Hepatitis vor, davon 2 mit Lues, 1 nach Alcoholmissbrauch.

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Chéron, T., L'incontinence nocturne d'urine chez l'enfant. L'union méd. No. 13. — 2) Stumpf, J., Ein einfaches Verfahren zur Beseitigung der Enuresis nocturna. Münch. med. Wochenschr. No. 24. — 3) Knöpfelmacher, W., Ein Beitrag zur Aetiologie der Harnretention. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 41. 3. — 4) Bokai, J., Die Lithiasis des Kindesalters in Ungarn. Ebendas. Bd. 40. 2. — 5) Weill et Baryou, Epidémie de vulvite blennorrhagique. Arch. de méd. expériment. VII. — 6) Falkenheim, Vaccination und Nephritis. Verhandl. d. Ges. f. Kinderheilk. Wien. 1894. — 7) Malinowski, A., Klinische Bemerkungen über die Vorboten, Prophylaxe und Therapie der Urämie bei Kindern. Gazeta lekarska. No. 8 u. 9. — 8) Le Gendre, P., Albuminuria and nephritis in children. Philad. Reporter. Febr. 9.

Chéron (1) bringt eine Zusammenstellung der gebräuchlichen Behandlungsmethoden der Incontinentia urinae. 1. Mechanische Behandlung. Verkleben des Orificium mit Collodium; als roh und gefährlich zu verwerfen. — Höherstellen des Fussendes des Bettes. Van Tienhoven will damit eine grosse Anzahl dauernder Heilungen erzielt haben. 2. Hygienische Behandlung. Vermeiden von Getränken, besonders des Abends; ebenso am späten Abend keine grossen Mahlzeiten. — Ein- oder zweimaliges Aufwecken in der Nacht; Versuch zu uriniren. — Gewöhnung, tagsüber den Urin möglichst lange zu halten. 3. Moralische Behandlung. Suggestive und psychische Einwirkung auf die Kinder. Keine Bestrafung. — Lébault hat mit der hypnotischen Suggestion bei älteren Kindern gute Resultate erzielt. 4. Medicamentöse Behandlung. Nur die folgenden seien hervorgehoben: Trousseau wendet Belladonna an; er giebt 1 Pille von 0,01 Extr. Bellad. am Abend und steigt bis zu 0,06—0,2; ein- bis zweimonatliche Behandlung. — Guinon giebt Syrup. Strychnini (0,05 auf 100 Syrup) 2 Tage lang Früh und Abends 1 Theelöffel; dann 2 Tage Ruhe und noch einmal 3 Theelöffel täglich 2 Tage lang — bis zu 6 Theelöffel am Tage. — Perret und Davie gehen von der Annahme aus, dass es sich bei der Enuresis um einen Spasmus des Sphincter handelt und verordnen deshalb Antipyrin, und zwar in Dosen (die uns für Kinder nicht recht verständlich sind) bis zu 3 g pro die. 5. Electrische Behandlung, sowohl des Rückenmarks, wie local. 6. Massage.

Zur Beseitigung der Enuresis nocturna lässt Stumpf (2) seine Patienten so lagern, dass der Oberkörper horizontal liegt, Becken und Beine jedoch um etwa 130 bis 150° zum Rumpf hochgelagert werden. So glaubt er zu verhindern, dass der Urin das Orificium urethr. vesic. bespüle, in die Harnröhre eintrete und hierdurch Reflexwirkung auslöse. Das Verfahren soll in 12 Fällen ohne Ausnahme vollen Erfolg erzielt haben.

Knöpfelmacher (3) beschreibt eine zum Tode führende Harnretention bei einem 9 Monate alten Kinde, deren Ursache erst post mortem festgestellt werden konnte. Es handelt sich um ein von zahlreichen Blutungen durchsetztes Rundzellensarcom, das in das Knochengewebe der Wirbelkörper und durch den Wirbelcanal in das der Wirbelbogen der unteren Sacralwirbel hineingewuchert war und auf diese Weise Rectum und Blasenhals comprimirt hatte.

Bókai (4) schliesst aus 1516 Fällen von Steinerkrankungen bei Kindern, die er in Ungarn sammelte, dass die Lithiasis des Kindesalters im Lande am häufigsten in der Gegend der Donau- und Theissufer vorkommt. Das jüngste Kind, bei dem die Erkrankung constatirt wurde, war im 3. Lebensmonat. Die Mädchen bildeten nur 3 pCt. der gesammten Fälle. Israelitische, daher circumcidirte Knaben waren bei den Erkrankungen ebenfalls nur mit 3 pCt. vertreten. In Folge des Umstandes, dass ganz kleine Nierensteine, die sogen. Harnröhrensteine, in einzelnen Fällen auch noch im 11. und 13. Jahre zur Beobachtung kamen, hält B. für wahrscheinlich, dass die Steinbildung im Kindesalter nicht in jedem Falle mit den Harnsäure-Infarcten der Neugeborenen in ursächlichen Zusammenhang zu bringen ist.

Die Endemie von Vulvitis blennorrhoica, welche Weill und Baryou (5) beschreiben, war von einem damit behafteten Kinde ins Krankenhaus eingeschleppt und von ihm auf 30 andere Kinder übertragen worden. Beachtenswerth ist, dass sich mit aller Sicherheit feststellen, dass die Uebertragungen durch nicht genügende Desinfection des Thermometers bei den Temperaturmessungen erfolgt war.

Falkenheim (6) hat bei 187 Erstimpfungen 583 Urinuntersuchungen ausgeführt. Eine acute Nierenentzündung konnte er niemals constatiren. Bei den 25 Kindern, welche nach der Impfung Eiweiss, allerdings nur in Spuren hatten, kann dieser Befund der Impfung nicht zur Last fallen. Bei weiteren Untersuchungen muss man die Kinder vor der Impfung auf Eiweiss prüfen. Die Beobachtung eines Falles von Nierenentzündung bei einem Kinde, die von Perl veröffentlicht wurde, glaubt F. nicht der Impfung, sondern anderen Ursachen zuschieben zu müssen.

[Malinowski, Alfons, Klinische Bemerkungen über Vorboten, Prophylaxe und Therapie der Urämie bei Kindern. Gazeta lekarska. No. 8, 9.

Von den klinischen Symtomen, die während einer Nephritis noch einige Tage vor einem urämischen Anfall vorkommen können, sind die der Excitation (Unruhe, Kopfschmerz, Lichtscheu) und die der Depression (Schläfrigkeit etc.) als die häufigsten hervorzuheben. Das wichtigste aber ist die Pulsverlangsamung, die bei einem anziehenden urämischen Anfalle von normaler Zahl bis auf 70 und sogar 50 herabsinken kann. — Diese Verlangsamung steht in keinem Verhältniss zu der Schwere der Nierenentzündung. M. citirt einige Fälle, wo er bei leichter Nierenentzündung im Stande war, nur auf Grund der Pulsverlangsamung einen nahenden urämischen Anfall zu diagnosticiren. In solch einem Fall empfiehlt er auch gleich Flores benzoes, Moschus, Campher zu geben, äusserlich Sinapismen etc. — Bei schon entwickelter Uraemie bedient er sich der allgemein gebräuchlichen Mittel. **Raczynski** (Krakau).]

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Z.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.